



Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 12 oktober 2018 tot vastlegging van structuuronderdelen dual en standaardtrajecten in het secundair onderwijs, wat betreft een uitbreiding van de standaardtrajecten

Rechtsgronden

Dit besluit is gebaseerd op:

- de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, artikel 20, gewijzigd bij de bijzondere wet van 16 juli 1993;
- de Codex Secundair Onderwijs van 17 december 2010, bekrachtigd bij het decreet van 27 mei 2011, artikel 357/7, §2, ingevoegd bij het decreet van 30 maart 2018 en gewijzigd bij de decreten van 19 juni 2020 en 9 juli 2021, artikel 357/16 en 357/43, ingevoegd bij het decreet van 30 maart 2018, en artikel 357/62, ingevoegd bij het decreet van 30 november 2018 en gewijzigd bij het decreet van 19 juni 2020.

Vormvereiste

De volgende vormvereisten zijn vervuld:

- De Inspectie van Financiën heeft advies gegeven op (datum).

Motivering

Dit besluit is gebaseerd op het volgende motief:

- De decreetgever heeft bepaald dat het dual leren en de aanloopfase structureel worden uitgerold vanaf 1 september 2019. Die verdere uitrol vergt een aantal maatregelen die in dit besluit worden genomen.

Initiatiefnemers

Dit besluit wordt voorgesteld door de Vlaamse minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en Landbouw en de Vlaamse minister van Onderwijs, Sport, Dierenwelzijn en Vlaamse Rand.

Na beraadslaging,

DE VLAAMSE REGERING BESLUIT:

Artikel 1. In bijlage 2 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 12 oktober 2018 tot vastlegging van structuuronderdelen dual en standaardtrajecten in het secundair onderwijs, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2020, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° de volgende standaardtrajecten worden opgeheven:

- a) Medewerker ruwbouw dual;
- b) Interieurbouwer dual;
- c) Paletten- en krattenmaker dual;
- d) Podiumtechnieken dual;
- e) Productiemedewerker industrie dual;

2° de standaardtrajecten, die opgenomen zijn in bijlage 1, die bij dit besluit is gevoegd, worden toegevoegd.

Art. 2. In bijlage 3 bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 14 december 2018 en het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2020, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° de volgende standaardtrajecten worden opgeheven:

- a) Medewerker schilder- en behangwerken dual (kwalificatiefase);
- b) Medewerker schilder- en behangwerken dual (integratiefase);
- c) Voorbewerker carrosserie dual (kwalificatiefase);
- d) Voorbewerker carrosserie dual (integratiefase);

2° de standaardtrajecten die opgenomen zijn in bijlage 2, die bij dit besluit is gevoegd, worden toegevoegd.

Art. 3. Dit besluit treedt in werking op 1 september 2022.

Art. 4. De Vlaamse minister, bevoegd voor werk, en de Vlaamse minister, bevoegd voor onderwijs en vorming, zijn, ieder wat hem of haar betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, ... (datum).

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Jan JAMBON

De Vlaamse minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en Landbouw,

Hilde CREVITS

De Vlaamse minister van Onderwijs, Sport, Dierenwelzijn en Vlaamse Rand,

Ben WEYTS

Bijlage 1 bij het besluit van de Vlaamse Regering van (datum) tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 12 oktober 2018 tot vastlegging van structuuronderdelen duaal en standaardtrajecten in het secundair onderwijs, wat betreft een uitbreiding van standaardtrajecten

STANDAARDTRAJECT

Bekapper/hoefsmid duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding bekapper/hoefsmid duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding bekapper/hoefsmid duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding bekapper/hoefsmid duaal wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied land- en tuinbouw.

Het standaardtraject voor de opleiding bekapper/hoefsmid duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie bekapper,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Beroepskwalificatie hoefsmid,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding bekapper/hoefsmid duaal leert men paardachtigen bekappen en beslaan volgens hun discipline en noden om de beenstand en de gezondheid van de dieren te garanderen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding bekapper/hoefsmid duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding bekapper/hoefsmid duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding bekapper/hoefsmid duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Richt de werkplek/werkplaats (auto, beslagplaats, smidse, ...) veilig in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt voor voldoende verlichting - Zorgt voor voldoende verluchting - Zorgt voor een goede ergonomische inrichting 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-en veiligheidsregels
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt ontwikkelingen in het vakgebied op - Volgt regelmatig bijscholingen - Gaat respectvol om met dieren, collega's, eigenaars, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne- en veiligheidsregels - Kennis van sectorspecifieke informatie en bijscholingskanalen
<p>Leidt het paard van de stal naar de beslagplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doet een halster aan - Schat de gemoedstoestand van het dier in - Begeleidt het paard op een veilige manier - Maakt het paard op een correcte manier vast (veiligheidsknoop, paniekslot, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen
<p>Merkt aandoeningen op (traditionele hoefletsels, conformatie-afwijkingen, ...) en zet het dier vast voor interventie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monstert of longeert het paard (stappen, draven, ...) - Herkent bepaalde afwijkingen - Zorgt dat de handeling voor dier en omstaanders veilig verloopt 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziektes bij paardachtigen - Basiskennis van de anatomie van paardachtigen - Basiskennis van de wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen - Kennis van hoefaandoeningen - Kennis van (aangeboren) afwijkingen van het bewegingsstelsel - Kennis van paardensportdisciplines en bijhorende letsels <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van anatomie van het onderbeen en hoef
<p>Bepaalt met de klant het type interventie en de voorwaarden ervan</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatievaardigheden

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt gericht vragen aan de klant over het dier en de toestand van de hoeven - Informeert de klant over de voor- en nadelen van verschillende behandelingen en de prijzen - Legt in samenspraak met de klant, dierenarts en/of hoefsmid de behandeling vast - Stelt tijdschema op met klant - Komt afspraken met de klant stipt na 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van behandelingsaanbod en mogelijke consequenties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van bekapttechnieken - Grondige kennis van alternatieve hoefbescherming
<p>Bekapt paardachtigen volgens de discipline en de noden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt eventueel een dierenarts om de behandeling veilig te laten verlopen (verdoving, kalmering, ...) - Zorgt dat de behandeling voor dier en omstaanders veilig verloopt - Kapt de nieten recht en slaat de nagels los - Verwijdert eventueel de hoefijzers - Verwijdert steentjes, mest en modderresten uit de hoeven - Bekapt en raspt de voet op basis van de beweeglijkheid, de kracht en de morfologie van het dier - Kiest een klassieke of moderne bevestigingstechniek (lijmen, hoefschoenen, ...) - Vijlt onderkant en voorzijde van de hoef zo vlak mogelijk - Gebruikt handgereedschap (rasp, mes, hoefhamer, schraapmes, ...) - Bekapt naargelang de staat van de hoef (korter, rechter, straal verkleinen, ...) - Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen - Gaat ergonomisch te werk en kan hiervoor hulpmiddelen inzetten - Gebruikt de producten (lijmen, harsen, ...) milieubewust - Evalueert de behandeling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de anatomie van paardachtigen - Basiskennis van de wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen - Kennis van hygiëne- en veiligheidsregels - Kennis van verschillende gereedschappen en slijptechnieken - Kennis van het bewegingsstelsel en de biomechanica <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de anatomie van het onderbeen en hoef - Grondige kennis van bekapttechnieken
<p>Maakt handgesmeden hoefijzers of kiest machinale hoefijzers en past deze aan naar de vorm van de voet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert het type vuur (gas, kolen, elektrisch) - Selecteert het type ijzer of legering - Bepaalt de afmetingen van de metalen staven - Verhit de metalen tot de correcte temperatuur 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van behandelingsaanbod en mogelijke consequenties - Kennis van (aangeboren) afwijkingen van het bewegingsstelsel - Kennis van kenmerken van metaal en legeringen - Kennis van lastechnieken (halfautomatisch, elektrisch, ...) <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Kiest en hanteert het gepaste smeedgereedschap om het hoefijzer te smeden of te vervormen - Volgt de veiligheidsrichtlijnen bij het gebruik van gereedschap op - Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen - Gebruikt verschillende ambachtelijke smeedtechnieken 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de bewerking en het smeden van hoefijzers
<p>Beslaat paardachtigen volgens de discipline en de noden (orthopedisch, correctief, therapeutisch)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doet eventueel beroep op een dierenarts om de behandeling veilig te laten verlopen (verdoving, kalmering, ...) - Zorgt dat de behandeling voor dier en omstaanders veilig verloopt - Kapt de nieten recht en slaat de nagels los - Verwijdert het oude ijzer zonder de hoof te scheuren - Bekapt en raspt de voet op basis van de beweeglijkheid, de kracht en de morfologie van het dier - Selecteert het hoefijzer (machinaal of handgemaakt) en geeft het vorm op basis van de beweeglijkheid, de kracht en de morfologie van het dier - Kiest een klassieke of moderne bevestigingstechniek (nagelen, lijmen, ...) - Gebruikt smederijmateriaal en lasgereedschap om verschillende types ijzers te smeden, te vervormen of aan te passen - Gebruikt handgereedschap (rasp, mes, hoefhamer, schraapmes, ...) - Volgt de veiligheidsrichtlijnen bij het gebruik van gereedschap op - Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen - Gaat ergonomisch te werk en kan hiervoor hulpmiddelen inzetten - Gebruikt de producten (lijmen, harsen, laspoeder, ...) milieubewust - Evalueert de behandeling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de anatomie van paardachtigen - Basiskennis van de wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen - Kennis van kenmerken van metaal en legeringen - Kennis van lastechnieken (halfautomatisch, elektrisch, ...) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de anatomie van het onderbeen en hoof - Grondige kennis van de bewerking en het smeden van hoefijzers - Grondige kennis van beslagtechnieken
<p>Geeft informatie en advies over de uitgevoerde behandeling, de nabehandeling en de verzorgingsproducten, de behoefte aan consultaties bij de dierenarts</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hoefbehandelingen - Kennis van hoefaandoeningen - Kennis van behandelingsaanbod en mogelijke consequenties

<ul style="list-style-type: none"> - Past taalgebruik aan het doelpubliek aan - Geeft de klant advies over de preventie van hoefproblemen (voeding, hygiëne, stalinrichting, ...) - Overlegt met de dierenarts 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (aangeboren) afwijkingen van het bewegingsstelsel - Kennis van paardensportdisciplines en bijhorende letsels <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de anatomie van het onderbeen en hoef
---	--

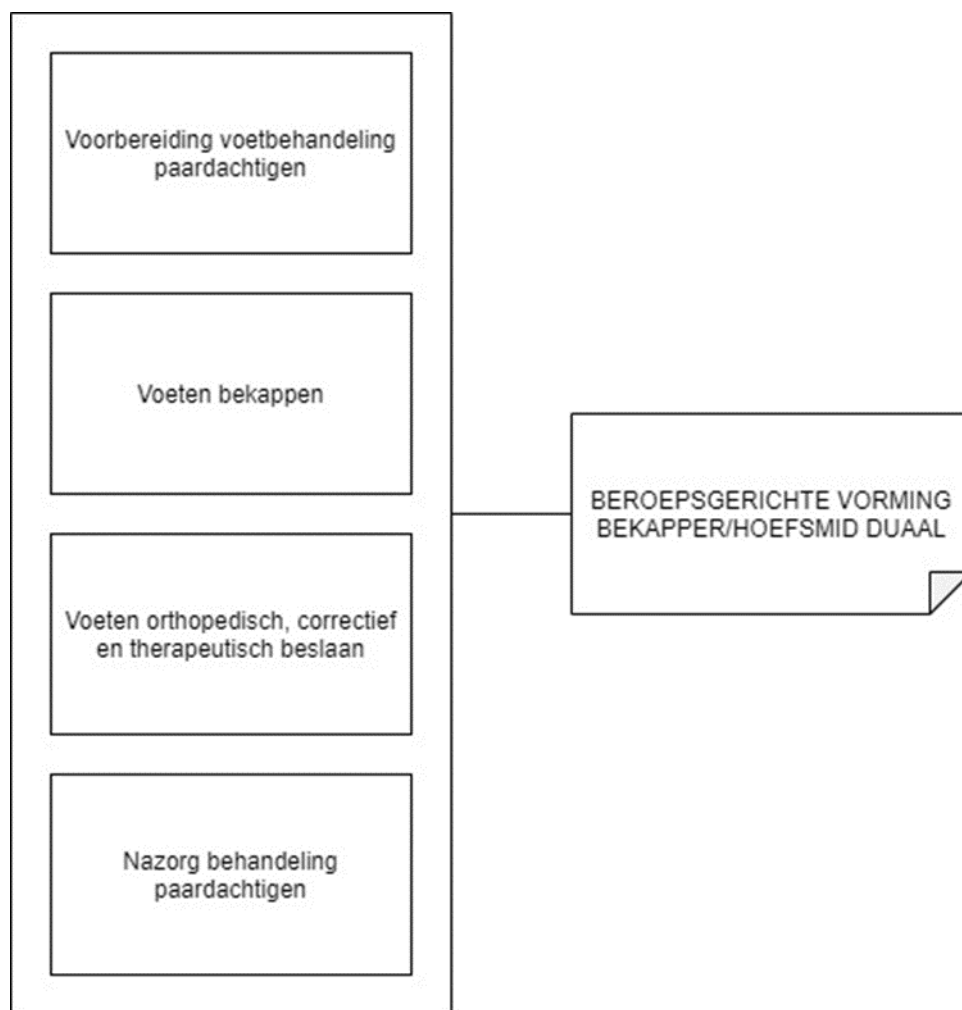
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 4 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Voorbereiding voetbehandeling paardachtigen
- Voeten bekappen
- Voeten orthopedisch, correctief en therapeutisch beslaan
- Nazorg behandeling paardachtigen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Richt de werkplek/werkplaats (auto, beslagplaats, smidse, ...) veilig in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt voor voldoende verlichting - Zorgt voor voldoende verluchting - Zorgt voor een goede ergonomische inrichting 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne- en veiligheidsregels
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt ontwikkelingen in het vakgebied op - Volgt regelmatig bijscholingen - Gaat respectvol om met dieren, collega's, eigenaars, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne- en veiligheidsregels - Kennis van sectorspecifieke informatie en bijscholingskanalen

Cluster Voorbereiding voetbehandeling paardachtigen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Leidt het paard van de stal naar de beslagplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doet een halster aan - Schat de gemoedstoestand van het dier in - Begeleidt het paard op een veilige manier - Maakt het paard op een correcte manier vast (veiligheidsknoop, paniekslot, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen
<p>Merkt aandoeningen op (traditionele hoefletsels, conformatie-afwijkingen, ...) en zet het dier vast voor interventie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monstert of longeert het paard (stappen, draven, ...) - Herkent bepaalde afwijkingen - Zorgt dat de handeling voor dier en omstaanders veilig verloopt 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziektes bij paardachtigen - Basiskennis van de anatomie van paardachtigen - Basiskennis van de wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen - Kennis van hoefaandoeningen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (aangeboren) afwijkingen van het bewegingsstelsel - Kennis van paardensportdisciplines en bijhorende letsels <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van anatomie van het onderbeen en hoef
<p>Bepaalt met de klant het type interventie en de voorwaarden ervan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt gericht vragen aan de klant over het dier en de toestand van de hoeven - Informeert de klant over de voor- en nadelen van verschillende behandelingen en de prijzen - Legt in samenspraak met de klant, dierenarts en/of hoefsmid de behandeling vast - Stelt tijdschema op met klant - Komt afspraken met de klant stipt na 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatievaardigheden - Kennis van behandelingsaanbod en mogelijke consequenties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van bekaptechnieken - Grondige kennis van alternatieve hoefbescherming

Cluster Voeten bekappen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bekapt paardachtigen volgens de discipline en de noden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt eventueel een dierenarts om de behandeling veilig te laten verlopen (verdoving, kalmering, ...) - Zorgt dat de behandeling voor dier en omstaanders veilig verloopt - Kapt de nieten recht en slaat de nagels los - Verwijdert eventueel de hoefijzers - Verwijdert steentjes, mest en modderresten uit de hoeven - Bekapt en raspt de voet op basis van de beweeglijkheid, de kracht en de morfologie van het dier - Kiest een klassieke of moderne bevestigingstechniek (lijmen, hoefschoenen, ...) - Vijlt onderkant en voorzijde van de hoef zo vlak mogelijk - Gebruikt handgereedschap (rasp, mes, hoefhamer, schraapmes, ...) - Bekapt naargelang de staat van de hoef (korter, rechter, straal verkleinen, ...) - Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de anatomie van paardachtigen - Basiskennis van de wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen - Kennis van hygiëne-en veiligheidsregels - Kennis van verschillende gereedschappen en slijptechnieken - Kennis van het bewegingsstelsel en de biomechanica <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de anatomie van het onderbeen en hoef - Grondige kennis van bekaptechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Gaat ergonomisch te werk en kan hiervoor hulpmiddelen inzetten - Gebruikt de producten (lijmen, harsen, ...) milieubewust - Evalueert de behandeling 	
--	--

Cluster Voeten orthopedisch, correctief en therapeutisch beslaan – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Maakt handgesmeden hoefijzers of kiest machinale hoefijzers en past deze aan naar de vorm van de voet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert het type vuur (gas, kolen, elektrisch) - Selecteert het type ijzer of legering - Bepaalt de afmetingen van de metalen staven - Verhit de metalen tot de correcte temperatuur - Kiest en hanteert het gepaste smeedgereedschap om het hoefijzer te smeden of te vervormen - Volgt de veiligheidsrichtlijnen bij het gebruik van gereedschap op - Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen - Gebruikt verschillende ambachtelijke smeedtechnieken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van behandelingsaanbod en mogelijke consequenties - Kennis van (aangeboren) afwijkingen van het bewegingsstelsel - Kennis van kenmerken van metaal en legeringen - Kennis van lastechnieken (halfautomatisch, elektrisch, ...) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de bewerking en het smeden van hoefijzers
<p>Beslaat paardachtigen volgens de discipline en de noden (orthopedisch, correctief, therapeutisch)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doet eventueel beroep op een dierenarts om de behandeling veilig te laten verlopen (verdoving, kalmering, ...) - Zorgt dat de behandeling voor dier en omstaanders veilig verloopt - Kapt de nieten recht en slaat de nagels los - Verwijdert het oude ijzer zonder de hoef te scheuren - Bekapt en raspt de voet op basis van de beweeglijkheid, de kracht en de morfologie van het dier - Selecteert het hoefijzer (machinaal of handgemaakt) en geeft het vorm op basis van de beweeglijkheid, de kracht en de morfologie van het dier - Kiest een klassieke of moderne bevestigingstechniek (nagelen, lijmen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de anatomie van paardachtigen - Basiskennis van de wetgeving inzake dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen - Kennis van kenmerken van metaal en legeringen - Kennis van lastechnieken (halfautomatisch, elektrisch, ...) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de anatomie van het onderbeen en hoef - Grondige kennis van de bewerking en het smeden van hoefijzers - Grondige kennis van beslagtechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt smederijmateriaal en lasgereedschap om verschillende types ijzers te smeden, te vervormen of aan te passen - Gebruikt handgereedschap (rasp, mes, hoefhamer, schraapmes, ...) - Volgt de veiligheidsrichtlijnen bij het gebruik van gereedschap op - Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen - Gaat ergonomisch te werk en kan hiervoor hulpmiddelen inzetten - Gebruikt de producten (lijmen, harsen, laspoeder, ...) milieubewust - Evalueert de behandeling 	
--	--

Cluster Nazorg behandeling paardachtigen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Geeft informatie en advies over de uitgevoerde behandeling, de nabehandeling en de verzorgingsproducten, de behoefte aan consultaties bij de dierenarts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past taalgebruik aan het doelpubliek aan - Geeft de klant advies over de preventie van hoefproblemen (voeding, hygiëne, stalinrichting,...) - Overlegt met de dierenarts 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hoefbehandelingen - Kennis van hoefaandoeningen - Kennis van behandelingsaanbod en mogelijke consequenties - Kennis van (aangeboren) afwijkingen van het bewegingsstelsel - Kennis van paardensportdisciplines en bijhorende letsels <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de anatomie van het onderbeen en hoef

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding bekapper/hoefsmid duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding bekapper/hoefsmid duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "bekapper/hoefsmid duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "bekapper" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader en de beroepskwalificatie "hoefsmid" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "bekapper/hoefsmid duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "bekapper" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader en de beroepskwalificatie "hoefsmid" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "hoefsmid" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Richt de werkplek/werkplaats (auto, beslagplaats, smidse, ...) veilig in
 - Bouwt de eigen deskundigheid op
 - Leidt het paard van de stal naar de beslagplaats
 - Merkt aandoeningen op (traditionele hoefletsels, conformatie-afwijkingen, ...) en zet het dier vast voor interventie

- Bepaalt met de klant het type interventie en de voorwaarden ervan
- Bekapt paardachtigen volgens de discipline en de noden
- Maakt handgesmeden hoefijzers of kiest machinale hoefijzers en past deze aan naar de vorm van de voet
- Beslaat paardachtigen volgens de discipline en de noden (orthopedisch, correctief, therapeutisch)
- Geeft informatie en advies over de uitgevoerde behandeling, de nabehandeling en de verzorgingsproducten, de behoefte aan consultaties bij de dierenarts
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Voorbereiding voetbehandeling paardachtigen
 - Voeten bekappen
 - Voeten orthopedisch, correctief en therapeutisch beslaan
 - Nazorg behandeling

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "bekapper" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Richt de werkplek/werkplaats (auto, beslagplaats, smidse, ...) veilig in
 - Bouwt de eigen deskundigheid op
 - Leidt het paard van de stal naar de beslagplaats
 - Merkt aandoeningen op (traditionele hoefletsels, conformatieafwijkingen, ...) en zet het dier vast voor interventie
 - Bepaalt met de klant het type interventie en de voorwaarden ervan
 - Bekapt paardachtigen volgens de discipline en de noden
 - Geeft informatie en advies over de uitgevoerde behandeling, de nabehandeling en de verzorgingsproducten, de behoefte aan consultaties bij de dierenarts
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Voorbereiding voetbehandeling paardachtigen
 - Voeten bekappen
 - Nazorg behandeling

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:

- wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Bestuurder interne transportmiddelen duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein economie en organisatie.

Het standaardtraject voor de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie bestuurder interne transportmiddelen, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal leert men een gemotoriseerd intern transportmiddel waarop men zit of staat bij het rijden te besturen en leert men zich hierbij te houden aan de kwaliteitsprocedures en veiligheidsvoorschriften om laad- en loswerkzaamheden, opslag- en bevoorradingswerkzaamheden en werkzaamheden met betrekking tot het transporteren van ladingen uit te voeren.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen minimaal één van deze contexten van interne transportmiddelen, namelijk het besturen van een heftruck, reachtruck, stapelaar, orderverzameltruck, combitruck of pallettruck.

Omdat de bestuurder interne transportmiddelen een veiligheidsfunctie is, is het van belang dat het naleven van veiligheidsregels benadrukt wordt bij leerlingen op het moment van instap in en matching met het bedrijf.

De leerling kan pas als werknemer na het traject tewerkgesteld worden als hij 18 jaar is. (zie koninklijk besluit van 22 mei 2019 tot wijziging van titel 3 betreffende jongeren op het werk en titel 4 betreffende stagiairs van boek X van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 20.6.2019), Art. X.3-11.1°)

[Codex boek X titel 3 Jongeren op het werk.pdf \(belgie.be\)](#)

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal.

Bovendien geldt als bijzondere toelatingsvoorwaarde, rekening houdend met beroepsuitoefeningsvoorwaarden, voor de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal:

1° medisch geschikt zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. Die geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van de opleiding;

2° minimaal 16 jaar, rekening houdend met bepalingen voor deze leeftijdscategorie vermeld in het koninklijk besluit van 22 mei 2019 tot wijziging van titel 3 betreffende jongeren op het werk en titel 4 betreffende stagiairs van boek X van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 20.6.2019, Art. X.3-10.).

[Codex boek X titel 3 Jongeren op het werk.pdf \(belgie.be\)](#)

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs.

In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van informatica - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische technieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Basiskennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Basiskennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Basiskennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Bereidt het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden) voor overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt pictogrammen en behandelingslabels op - Past de veiligheidsregels toe - Meldt onveilige situaties aan de verantwoordelijke - Gebruikt het veiligheidssysteem 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt PBM's (Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals bv. veiligheidsschoenen, ...) 	
<p>Controleert de toestand van het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een controle uit van het intern transportmiddel bij het starten en beëindigen van de dagtaak - Detecteert defecten - Voert een visuele controle van de onderdelen uit op vloeistoflekken en materiële schade - Controleert de remmen met een noodstop bij de start - Controleert de meters, controlelichten en foutcodes op het instrumentenbord - Controleert de lichten en geluidssignalen door ze aan en uit te zetten - Vult de checklist met de uitgevoerde controles in - Meldt defecten aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lostoestellen
<p>Laadt en lost de goederen in en uit een extern transportmiddel overeenkomstig de opdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het passende intern transportmiddel om de los- en laadopdrachten uit te voeren - Past de manoeuvres (rijden, laden, lossen, ...) aan de werkinstructies, het gebruikte externe transportmiddel (vrachtwagen, ...), de aard van de lading en de ruimte aan - Controleert op hoeveelheden, soort goederen en visuele beschadiging volgens opdracht - Meldt schade en afwijkingen aan de verantwoordelijke - Controleert of het extern transportmiddel geblokkeerd is alvorens te laden en/of te lossen - Controleert de stabiliteit van de vloer van het extern transportmiddel alvorens de lading binnen te rijden - Controleert of het extern transportmiddel recht en volledig tegen de laadkaai gepositioneerd staat 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...) - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lostoestellen
<p>Verplaatst goederen van en naar diverse locaties volgens</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...)

<p>bedrijfseigen- en veiligheidsprocedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de snelheid van het intern transportmiddel aan de lading, manoeuvreerruimte en ondergrond aan - Rijdt zichtbare obstakels of infrastructuur niet aan - Rijdt in de richting zodat het zicht niet beperkt is door de lading - Kijkt steeds in de rijrichting - Respecteert een veilige afstand met de voorganger in functie van een noodstop - Matigt de snelheid bij het naderen van kruispunten, onoverzichtelijke bochten en ingangen - Rijdt op de voorziene plaatsen in de aangeduide rijrichting - Geeft voorrang aan zwakke weggebruikers - Leest en interpreteert locatiecodes 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lostoestellen
<p>Stapelt, ontstapelt goederen op diverse hoogten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en ontstapelt maximaal wat voorgeschreven is in het laaddiagram - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder ze te beschadigen - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder de stapelruimte te beschadigen - Plaatst de goederen evenwichtig verdeeld in de stapelruimte - Neemt enkel stabiele ladingen en onbeschadigde pallets op - Stapelt enkel als de voorziene stapelruimte groot genoeg is 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van stabilisatieprincipes van ladingen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lostoestellen
<p>Parkeert het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet na het parkeren steeds de parkeerrem op (indien van toepassing) - Plaatst de wielen recht - Zet het contact af - Parkeert het intern transportmiddel nooit voor een doorgang of veiligheidsuitrusting - Voorziet het intern transportmiddel van de benodigde energie bij het einde van de dagtaak 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lostoestellen

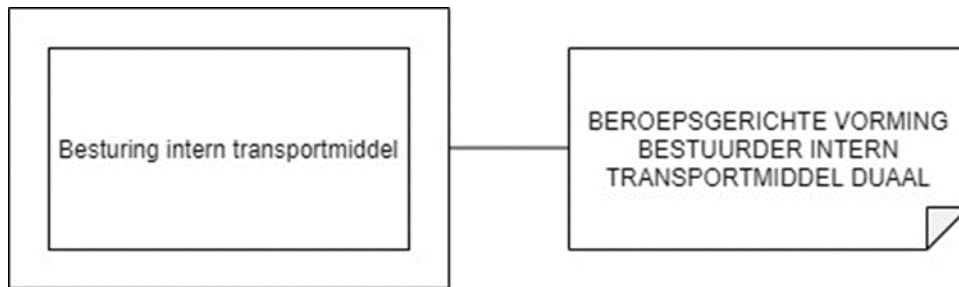
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Besturing intern transportmiddel



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Besturing intern transportmiddel – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van informatica - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische technieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Basiskennis van regels voor traceerbaarheid van producten

<ul style="list-style-type: none"> - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Basiskennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Bereidt het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden) voor overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt pictogrammen en behandelingslabels op - Past de veiligheidsregels toe - Meldt onveilige situaties aan de verantwoordelijke - Gebruikt het veiligheidssysteem - Gebruikt PBM's (Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals bv. veiligheidsschoenen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de toestand van het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een controle uit van het intern transportmiddel bij het starten en beëindigen van de dagtaak - Detecteert defecten - Voert een visuele controle van de onderdelen uit op vloeistoflekken en materiële schade - Controleert de remmen met een noodstop bij de start - Controleert de meters, controlelichten en foutcodes op het instrumentenbord - Controleert de lichten en geluidssignalen door ze aan en uit te zetten - Vult de checklist met de uitgevoerde controles in - Meldt defecten aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen
<p>Laadt en lost de goederen in en uit een extern transportmiddel overeenkomstig de opdracht</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het passende intern transportmiddel om de los- en laadopdrachten uit te voeren - Past de manoeuvres (rijden, laden, lossen, ...) aan de werkinstructies, het gebruikte externe transportmiddel (vrachtwagen, ...), de aard van de lading en de ruimte aan - Controleert op hoeveelheden, soort goederen en visuele beschadiging volgens opdracht - Meldt schade en afwijkingen aan de verantwoordelijke - Controleert of het extern transportmiddel geblokkeerd is alvorens te laden en/of te lossen - Controleert de stabiliteit van de vloer van het extern transportmiddel alvorens de lading binnen te rijden - Controleert of het extern transportmiddel recht en volledig tegen de laadkaai gepositioneerd staat 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lostoestellen
<p>Verplaatst goederen van en naar diverse locaties volgens bedrijfseigen- en veiligheidsprocedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de snelheid van het intern transportmiddel aan de lading, manoeuvreerruimte en ondergrond aan - Rijdt zichtbare obstakels of infrastructuur niet aan - Rijdt in de richting zodat het zicht niet beperkt is door de lading - Kijkt steeds in de rijrichting - Respecteert een veilige afstand met de voorganger in functie van een noodstop - Matigt de snelheid bij het naderen van kruispunten, onoverzichtelijke bochten en ingangen - Rijdt op de voorziene plaatsen in de aangeduide rijrichting - Geeft voorrang aan zwakke weggebruikers - Leest en interpreteert locatiecodes 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...) - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lostoestellen
<p>Stapelt, ontstapelt goederen op diverse hoogten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en ontstapelt maximaal wat voorgeschreven is in het laaddiagram - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder ze te beschadigen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder de stapelruimte te beschadigen - Plaatst de goederen evenwichtig verdeeld in de stapelruimte - Neemt enkel stabiele ladingen en onbeschadigde pallets op - Stapelt enkel als de voorziene stapelruimte groot genoeg is 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van stabilisatieprincipes van ladingen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen
<p>Parkeert het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet na het parkeren steeds de parkeerrem op (indien van toepassing) - Plaatst de wielen recht - Zet het contact af - Parkeert het intern transportmiddel nooit voor een doorgang of veiligheidsuitrusting - Voorziet het intern transportmiddel van de benodigde energie bij het einde van de dagtaak 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen minimaal één van deze contexten van interne transportmiddelen, namelijk het besturen van een heftruck, reachtruck, stapelaar, orderverzameltruck, combitruck of pallettruck.

Omdat de bestuurder interne transportmiddelen een veiligheidsfunctie is, is het van belang dat het naleven van veiligheidsregels benadrukt wordt bij leerlingen op het moment van instap in en matching met het bedrijf.

De leerling kan pas als werknemer na het traject tewerkgesteld worden als hij 18 jaar is. (zie koninklijk besluit van 22 mei 2019 tot wijziging van titel 3 betreffende jongeren op het werk en titel 4 betreffende stagiairs van boek X van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 20.6.2019), Art. X.3-11.1°)

[Codex boek X titel 3 Jongeren op het werk.pdf \(belgie.be\)](#)

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "bestuurder interne transportmiddelen duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie bestuurder interne transportmiddelen – heftruck / reachtruck / stapelaar / orderverzameltruck / combitruck / pallettruck (*schrappen wat niet van toepassing is*) niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "bestuurder interne transportmiddelen – heftruck / reachtruck / stapelaar / orderverzameltruck / combitruck / pallettruck" (*schrappen wat niet van toepassing is*) niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:

- wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop bestuurder interne transportmiddelen duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van informatica - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van ergonomische technieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Basiskennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Basiskennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Basiskennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen
<p>Ontvangt goederen en producten en controleert de levering onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt werkopdracht - Gebruikt interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...) - Leest codes en symbolen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van voorschriften en procedures voor de ontvangst en controle van goederen - Basiskennis van bediening interne transportmiddelen - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van etiketten, markeringen en labels

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop bestuurder interne transportmiddelen dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij
modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Binnen- en buitenschrijnwerk dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual wordt gekozen voor een overeenkomst alturnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied hout.

Het standaardtraject voor de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie binnenschrijnwerker, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Beroepskwalificatie buitenschrijnwerker hout, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual leert men de eigen werkzaamheden voorbereiden en de grondstoffen verwerken; (houtbewerkings)machines in- en omstellen; onderdelen voor binnen- en buitenschrijnwerk in hout bewerken, vergaren en afmonteren; elementen aan elkaar of aan de ruwbouw bevestigen en aansluiten; binnen- en buitenschrijnwerk afwerken teneinde enerzijds binnenschrijnwerk zoals binnendeuren, lambriseringen, om- en afkastingen, wanden, plafonds, ... en anderzijds buitenschrijnwerk in hout zoals ramen, deuren, poorten, gevelbekleding, luiken, samengesteld buitenschrijnwerk, ... aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad bso, waarop de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeeltes - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeeltes 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Monteert en regelt beslag aan houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Werkt binnenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden

<p>en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, deuropeningen, ...) - Bevestigt binnenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen binnenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (stopcontacten, (verluchtings)roosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor binnenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor binnenschrijnwerk
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in hout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en dampscherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst randafwerking (plinten, profielen, eind- en tussendorpels, rozetten, ...) - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk (glas, metalen leuning, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Werkt houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk

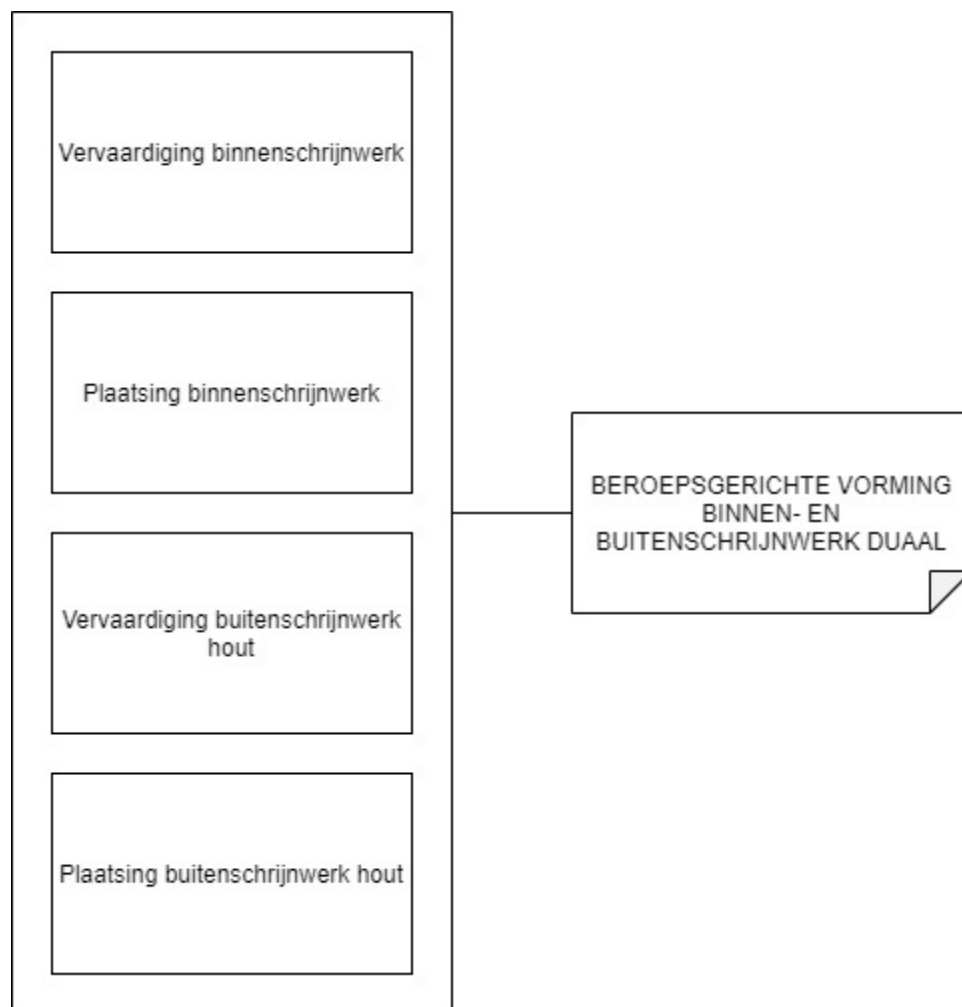
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 4 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging binnenschrijnwerk
- Plaatsing binnenschrijnwerk
- Vervaardiging buitenschrijnwerk hout
- Plaatsing buitenschrijnwerk hout



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie

- Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving	- Kennis van materialen, machines en gereedschappen
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen	Kennis - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen

Cluster Vervaardiging binnenschrijnwerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij	Basiskennis - Basiskennis van kostprijsberekening Kennis - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen Grondige kennis - Grondige kennis van productieprocessen
Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...) - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en	Kennis - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen

<p>onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerklagen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Werkt binnenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

Cluster Plaatsing binnenschrijnwerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, deuropeningen, ...) - Bevestigt binnenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen binnenschrijnwerk en de ruwbouw 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

<ul style="list-style-type: none"> - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (stopcontacten, (verluchtings)roosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor binnenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor binnenschrijnwerk
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en dampscherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst randafwerking (plinten, profielen, eind- en tussendorpels, rozetten, ...) - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk (glas, metalen leuning, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk

Cluster Vervaardiging buitenschrijnwerk hout – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen

<ul style="list-style-type: none"> - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierverschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

Cluster Plaatsing buitenschrijnwerk hout – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in hout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchttingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst lucht- en/of damp scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en damp scherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en damp schermen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 4 contexten, namelijk het vervaardigen en plaatsen van binnenschrijnwerk en het vervaardigen en plaatsen van buitenschrijnwerk in hout. Dit kan in één bedrijf als alle contexten binnen het bedrijf aan bod komen ofwel in meerdere bedrijven.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie “binnen- en buitenschrijnwerk dual” niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificaties “binnenschrijnwerker” en “buitenschrijnwerker hout” niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie “binnenschrijnwerker” niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk

- Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
- Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af
- Werkt binnenschrijnwerkelementen af
- Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
- Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
- Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
- Plaatst binnenschrijnwerk
- Plaatst isolatiematerialen
- Plaatst lucht- en/of damp scherm
- Werkt binnenschrijnwerk af
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging binnenschrijnwerk
 - Plaatsing binnenschrijnwerk
 en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker hout" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout
 - Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Monteert en regelt beslag aan houten buitenschrijnwerk af
 - Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor

- Plaatst buitenschrijnwerk in hout
 - Plaatst isolatiematerialen
 - Plaatst lucht- en/of damp scherm
 - Werkt houten buitenschrijnwerk af
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging buitenschrijnwerk hout
 - Plaatsing buitenschrijnwerk hout

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie “werkplaatsbinnenschrijnwerker” niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk
 - Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af
 - Werkt binnenschrijnwerkelementen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging binnenschrijnwerk

en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie “werkplaatsbuitenschrijnwerker hout” niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:

- wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout
 - Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Monteert en regelt beslag aan houten buitenschrijnwerk af
 - Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging buitenschrijnwerk hout
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser binnenschrijnwerk" van de beroepskwalificatie "binnenschrijnwerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst binnenschrijnwerk
 - Plaatst isolatiematerialen
 - Plaatst lucht- en/of dampscherm
 - Werkt binnenschrijnwerk af

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing binnenschrijnwerk
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser buitenschrijnwerker hout" van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker hout" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst buitenschrijnwerk in hout
 - Plaatst isolatiematerialen
 - Plaatst lucht- en/of damp scherm
 - Werkt houten buitenschrijnwerk af
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing buitenschrijnwerk hout
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding binnen- en buitenschrijnwerk duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop binnen- en buitenschrijnwerk duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Meldt onveilige situaties - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen werkplek in - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van materialen en gereedschappen
<p>Bereidt de eigen werkzaamheden voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kijkt de aangeleverde (productie)gegevens na (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van informatiebronnen - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van hout en plaatmaterialen

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van productieprocessen
<p>Kijkt (de voorraad) grondstoffen en materialen na onder begeleiding (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signaleert tekorten - Kijkt de te verwerken grondstoffen en materialen na en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...) onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van afschrijfmethodes - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, kijkt na, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Kijkt (snij)gereedschappen na (standtijd, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van bewerkingsmethodes

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van snijgereedschappen - Basiskennis van (Houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de parameters en coördinaten in - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van waarden en toleranties
<p>Kijkt veiligheidsvoorzieningen na van de (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetmiddelen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften - Kijkt de beveiliging na voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Brengt profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Kijkt maatvoering en haaksheid na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van opspansystemen - Basiskennis van constructie- en verbindingstechnieken - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van waarden en toleranties
<p>Vergaart onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Voert opspantechneken uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en tekeningen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert mechanische verbindingstechnieken uit - Verwijdert lijmresten - Kijkt maatvoering en haaksheid na 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Basiskennis van opspansystemen - Basiskennis van lijmsoorten - Basiskennis van montagetechnieken - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van productieprocessen - Basiskennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt grond-, tussen- en afwerklagen aan - Brengt codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten - Basiskennis van afwerkingstechnieken - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van informatiebronnen - Basiskennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Basiskennis van etikettering en productidentificatie - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en tekeningen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Basiskennis van montagetechnieken - Basiskennis van productieprocessen - Basiskennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop binnen- en buitenschrijnwerk duaal" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Bij de modulaire organisatie van de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk duaal laat/laten onderstaande beroepskwalificatie(s) of deelkwalificatie(s) van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- beroepskwalificatie "machinaal houtbewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- beroepskwalificatie "medewerker hout" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

Bij de modulaire organisatie van de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk duaal laat/laten onderstaand(e) certificaat/certificaten uitgereikt in het stelsel van leren en werken van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- certificaat "binnenschrijnwerker"
- certificaat "buitenschrijnwerker"
- certificaat "machinaal houtbewerker"
- certificaat "plaatser binnenschrijnwerk"
- certificaat "plaatser buitenschrijnwerk"
- certificaat "werkplaatsbinnenschrijnwerker hout"
- certificaat "werkplaatsbuitenschrijnwerker hout"

In dit geval volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6. Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

- **Project algemene vakken**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Moderne vreemde talen (Frans of Engels)**
De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Vakoverschrijdende eindtermen**
De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.
- **Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt dit na het slagen van bovenstaande algemene vorming van de tweede graad tot één van de volgende studiebekrachtigingen:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "machinaal houtbewerker duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "machinaal houtbewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader;
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "medewerker hout duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "medewerker hout" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader;
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "binnenschrijnwerker";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "buitenschrijnwerker";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "machinaal houtbewerker";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "plaatser binnenschrijnwerk";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "plaatser buitenschrijnwerk";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "werkplaatsbinnenschrijnwerker hout";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "werkplaatsbuitenschrijnwerker hout".

Na het behalen van één van bovenstaande studiebekrchtigingen volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6 Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso zoals vermeld in rubriek "3 Algemene vorming".

De leerling kan afhankelijk van zijn evaluatieresultaat van de opleiding binnen- en buitenschrijnwerk duaal één van de studiebekrchtigingen behalen zoals vermeld in rubriek "7. Studiebekrctiging" bovenop de reeds uitgereikte bovenstaande studiebekrctiging.

STANDAARDTRAJECT

Binnenschrijnwerk en interieur dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied hout.

Het standaardtraject voor de opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie binnenschrijnwerker,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Beroepskwalificatie interieurbouwer,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual leert men de eigen werkzaamheden voorbereiden en de grondstoffen verwerken; (houtbewerkings)machines in- en omstellen; onderdelen voor binnenschrijnwerk en interieurelementen bewerken, vergaren en afmonteren; elementen aan elkaar of aan de ruwbouw bevestigen en aansluiten; sanitaire en elektrische toestellen integreren en binnenschrijnwerk en interieuronderdelen afwerken teneinde enerzijds binnenschrijnwerk zoals binnendeuren, lambriseringen, om- en afkastingen, wanden, plafonds, ... en anderzijds interieur- of projectmeubilair zoals keukens, badkamers, dressings, winkel- en kantoorinrichtingen, ... aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad bso, waarop de opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding binnenschrijnwerk en interieur dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Brengt bekleding en/of kanten aan op plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de kwaliteit van bekledingsmateriaal - Verlijmt bekleding op plaatmateriaal - Brengt kantafwerking aan op plaatmateriaal - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk
<p>Vergaart onderdelen van interieurprojecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechneken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor interieurelementen
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie

	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Monteert en regelt beslag aan interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van 32 mm systeem - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
<p>Werkt binnenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Werkt interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, deuropeningen, ...) - Bevestigt binnenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen binnenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (stopcontacten, (verluchtings)roosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bevestigingsmiddelen voor binnenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor binnenschrijnwerk
<p>Plaatst interieurelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, dampafvoer, ...) - Bevestigt interieurelementen aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen interieurelementen en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (gootsteen, stopcontact, verluchttingsrooster, spots, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor interieurelementen - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor interieurelementen - Grondige kennis van plaatsingsmethodes voor interieurelementen
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst lucht- en/of damp scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en damp scherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en damp schermen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst randafwerking (plinten, profielen, eind- en tussendorpels, rozetten, ...) - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk (glas, metalen leuning, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Werkt interieurinrichtingen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur (glas, elektrische toestellen, sanitair, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw

<ul style="list-style-type: none"> - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
--	---

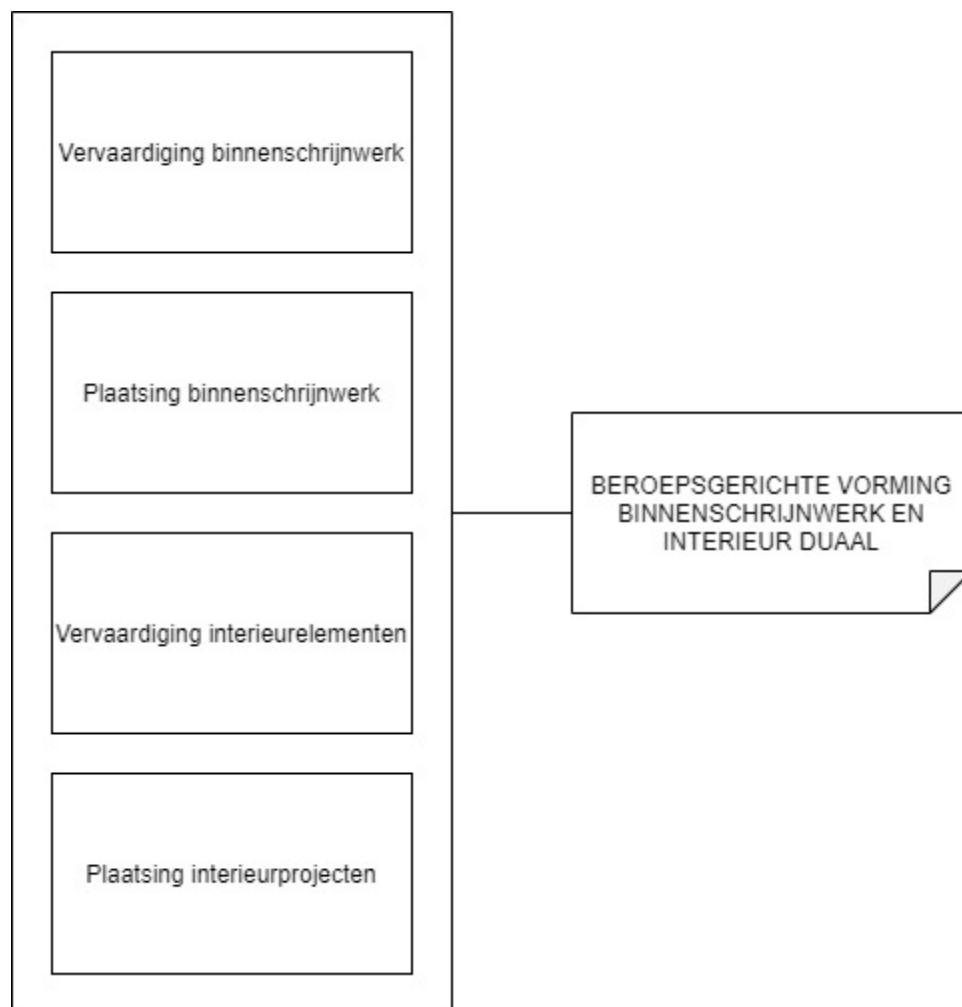
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 4 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging binnenschrijnwerk
- Plaatsing binnenschrijnwerk
- Vervaardiging interieurelementen
- Plaatsing interieurprojecten



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie

- Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving	- Kennis van materialen, machines en gereedschappen
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen	Kennis - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen

Cluster Vervaardiging binnenschrijnwerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij	Basiskennis - Basiskennis van kostprijsberekening Kennis - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen Grondige kennis - Grondige kennis van productieprocessen
Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...) - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en	Kennis - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen

<p>onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van binnenschrijnwerk - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Werkt binnenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

Cluster Plaatsing binnenschrijnwerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst binnenschrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, deuropeningen, ...) - Bevestigt binnenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen binnenschrijnwerk en de ruwbouw 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

<ul style="list-style-type: none"> - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (stopcontacten, (verluchtings)roosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor binnenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor binnenschrijnwerk - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor binnenschrijnwerk
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en dampscherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt binnenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst randafwerking (plinten, profielen, eind- en tussendorpels, rozetten, ...) - Integreert andere materialen aan het binnenschrijnwerk (glas, metalen leuning, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van binnenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk

Cluster Vervaardiging interieurelementen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen

<ul style="list-style-type: none"> - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierverschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Brengt bekleding en/of kanten aan op plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de kwaliteit van bekledingsmateriaal - Verlijmt bekleding op plaatmateriaal - Brengt kantafwerking aan op plaatmateriaal - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechneken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Vergaart onderdelen van interieurprojecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor interieurelementen
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van 32 mm systeem - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
<p>Werkt interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
---	--

Cluster Plaatsing interieurprojecten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst interieurelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, dampafvoer, ...) - Bevestigt interieurelementen aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen interieurelementen en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (gootsteen, stopcontact, verluchttingsrooster, spots, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor interieurelementen - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor interieurelementen - Grondige kennis van plaatsingsmethodes voor interieurelementen
<p>Werkt interieurinrichtingen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur (glas, elektrische toestellen, sanitair, ...) - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding binnenschrijnwerk en interieur duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding binnenschrijnwerk en interieur duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 4 contexten, namelijk het vervaardigen en plaatsen van binnenschrijnwerk en het vervaardigen en plaatsen van interieur- of projectmeubilair. Dit kan in één bedrijf als alle contexten binnen het bedrijf aan bod komen ofwel in meerdere bedrijven.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding binnenschrijnwerk en interieur duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "binnenschrijnwerk en interieur duaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificaties "binnenschrijnwerker" en "interieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "binnenschrijnwerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk

- Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
- Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af
- Werkt binnenschrijnwerkelementen af
- Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
- Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
- Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
- Plaatst binnenschrijnwerk
- Plaatst isolatiematerialen
- Plaatst lucht- en/of damp scherm
- Werkt binnenschrijnwerk af
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging binnenschrijnwerk
 - Plaatsing binnenschrijnwerk
 en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "interieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Brengt bekleding en/of kanten aan op plaatmateriaal
 - Vergaart onderdelen van interieurprojecten
 - Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af
 - Werkt interieurelementen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor

- Plaatst interieurelementen
 - Werkt interieurinrichtingen af
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging interieurelementen
 - Plaatsing interieurprojecten

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "werkplaatsbinnenschrijnwerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van binnenschrijnwerk
 - Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Monteert en regelt beslag aan binnenschrijnwerk af
 - Werkt binnenschrijnwerkelementen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging binnenschrijnwerk

en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "werkplaatsinterieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met

een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:

- Werkt in teamverband
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
- Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
- Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
- Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
- Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
- Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
- Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
- Stelt (houtbewerkings)machines in en om
- Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
- Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
- Brengt bekleding en/of kanten aan op plaatmateriaal
- Vergaart onderdelen van interieurprojecten
- Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
- Monteert en regelt beslag aan interieurelementen af
- Werkt interieurelementen af
- Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
- Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging interieurelementenen de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser binnenschrijnwerk" van de beroepskwalificatie "binnenschrijnwerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst binnenschrijnwerk
 - Plaatst isolatiematerialen
 - Plaatst lucht- en/of damp scherm
 - Werkt binnenschrijnwerk af

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing binnenschrijnwerk
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser interieurprojecten" van de beroepskwalificatie "interieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst interieurelementen
 - Werkt interieurinrichtingen af
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing interieurprojecten
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.

- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding binnenschrijnwerk en interieur duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop binnenschrijnwerk en interieur duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Meldt onveilige situaties - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen werkplek in - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van materialen en gereedschappen
<p>Bereidt de eigen werkzaamheden voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kijkt de aangeleverde (productie)gegevens na (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van informatiebronnen - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van hout en plaatmaterialen

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van productieprocessen
<p>Kijkt (de voorraad) grondstoffen en materialen na onder begeleiding (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signaleert tekorten - Kijkt de te verwerken grondstoffen en materialen na en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...) onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van afschrijfmethodes - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, kijkt na, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Kijkt (snij)gereedschappen na (standtijd, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van bewerkingsmethodes

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van snijgereedschappen - Basiskennis van (Houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de parameters en coördinaten in - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van waarden en toleranties
<p>Kijkt veiligheidsvoorzieningen na van de (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetmiddelen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften - Kijkt de beveiliging na voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Brengt profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Kijkt maatvoering en haaksheid na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van opspansystemen - Basiskennis van constructie- en verbindingstechnieken - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van waarden en toleranties
<p>Vergaart onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Voert opspantechneken uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en tekeningen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert mechanische verbindingstechnieken uit - Verwijdert lijmresten - Kijkt maatvoering en haaksheid na 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Basiskennis van opspansystemen - Basiskennis van lijmsoorten - Basiskennis van montagetechnieken - Basiskennis van meetmiddelen - Basiskennis van productieprocessen - Basiskennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt grond-, tussen- en afwerklagen aan - Brengt codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten - Basiskennis van afwerkingstechnieken - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van informatiebronnen - Basiskennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten - Basiskennis van etikettering en productidentificatie - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en tekeningen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Basiskennis van montagetechnieken - Basiskennis van productieprocessen - Basiskennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop binnenschrijnwerk en interieur dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Bij de modulaire organisatie van de opleiding binnenschrijnwerk en interieur duaal laat/laten onderstaande beroepskwalificatie(s) of deelkwalificatie(s) van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- beroepskwalificatie "machinaal houtbewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- beroepskwalificatie "medewerker hout" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

Bij de modulaire organisatie van de opleiding binnenschrijnwerk en interieur duaal laat/laten onderstaand(e) certificaat/certificaten uitgereikt in het stelsel van leren en werken van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- certificaat "binnenschrijnwerker"
- certificaat "interieurbouwer"
- certificaat "machinaal houtbewerker"
- certificaat "plaatser binnenschrijnwerk"
- certificaat "plaatser interieurelementen"
- certificaat "productiemedewerker interieurbouw"
- certificaat "werkplaatsbinnenschrijnwerker hout"

In dit geval volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6. Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

- **Project algemene vakken**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Moderne vreemde talen (Frans of Engels)**
De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Vakoverschrijdende eindtermen**
De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.
- **Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt dit na het slagen van bovenstaande algemene vorming van de tweede graad tot één van de volgende studiebekrachtigingen:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "machinaal houtbewerker duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "machinaal houtbewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader;
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "medewerker hout duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "medewerker hout" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader;
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "binnenschrijnwerker";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "interieurbouwer";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "machinaal houtbewerker";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "plaatser binnenschrijnwerk";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "plaatser interieurelementen";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "productiemedewerker interieurbouw";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "werkplaatsbinnenschrijnwerker hout".

Na het behalen van één van bovenstaande studiebekrchtigingen volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6 Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso zoals vermeld in rubriek "3 Algemene vorming".

De leerling kan afhankelijk van zijn evaluatieresultaat van de opleiding binnenschrijnwerk en interieur duaal één van de studiebekrchtigingen behalen zoals vermeld in rubriek "7. Studiebekrchtiging" bovenop de reeds uitgereikte bovenstaande studiebekrchtiging.

STANDAARDTRAJECT

Biotechnologische en chemische technieken

duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal wordt gekozen voor een stageovereenkomst alternerende opleiding.

De opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad technisch secundair onderwijs binnen het studiegebied chemie.

Het standaardtraject voor de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie laboratoriumassistent, niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Beroepskwalificatie operator voedings-, chemische en farmaceutische industrie, niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal leert men:

- in een labo analyses voorbereiden en uitvoeren, stalen analyseren en evalueren, het laboratoriummaterieel voldoende ter beschikking te stellen en te onderhouden om ondersteuning te bieden bij laboratoriumwerkzaamheden;

- in een chemisch, farmaceutisch en/of voedingsgerichte productieomgeving productiegegevens opvolgen en sturen aan een installatie en/of vanuit de controlekamer, kwaliteitscontroles uitvoeren, maatregelen nemen in geval van storingen en afwijkingen in overleg met een verantwoordelijke.

Er wordt steeds rekening gehouden met kwaliteitsprocedures, hygiëne-, milieu-, veiligheids- en productievoorschriften.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad tso, waarop de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijkgesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal tso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad tso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Aardrijkskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Geschiedenis

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Moderne vreemde talen (Frans en Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans en Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Natuurwetenschappen

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Nederlands

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Wiskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert efficiënt met alle betrokken actoren en bij shiftwissel (leidinggevende, collega's, ...) en draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Wisselt informatie uit met collega's en andere actoren - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op en overlegt/meldt met/aan de leidinggevende/verantwoordelijke in geval van problemen of vragen - Werkt efficiënt samen - Handelt volgens inzicht in de eigen organisatie en afdeling - Respecteert de zakelijke omgangsvormen - Neemt actief deel aan teamvergaderingen - Heeft aandacht voor het behalen van de doelstellingen van het afdeling/bedrijf 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatieve en sociale vaardigheden
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu en hygiëne en handelt volgens de wettelijke bepalingen en kwaliteitszorgsystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handelt steeds volgens de wettelijke en interne procedure(s) - Handelt volgens de professionele en wettelijke (gedrags)code - Werkt volgens de wettelijke en interne reglementeringen op vlak van hygiëne, (bio)veiligheid, kwaliteit en milieu (autocontrole, traceerbaarheid, HACCP, ...) - Meldt alle aspecten die de kwaliteit en veiligheid kunnen beïnvloeden - Draagt en/of gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen of een hygiënische uitrusting - Sorteert en verwijdert afval volgens de regelgeving - Leest chemiekaarten - Gebruikt producten rekening houdend met hun risico's en gevaren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis chemie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van wettelijk toe te passen methoden in het kader van het kwaliteitszorgsysteem - Kennis van werkwijzen: werkvoorschriften, procedures, protocol, richtlijnen, instructies - Kennis van kwaliteitsrichtlijnen - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen en veiligheidsmaatregelen - Kennis van hygiënerichtlijnen en regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieurichtlijnen en milieuzorgsystemen - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van veiligheidspictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Hanteert gevaarlijke producten (producten onder druk, ...) volgens wettelijke en interne reglementeringen - Vertoont een zelfbewust en correct veiligheidsgedrag (voorbeeldfunctie) - Spreekt collega's en derden aan op hun veiligheidsgedrag 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van eigenschappen van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten - Kennis van probleemsenario's
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon volgens de richtlijnen - Bergt de gereedschappen en hulpmiddelen op - Leeft veiligheids- en milieuvoorschriften na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van chemie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van risicoanalyse <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van hygiënevoorschriften en regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt (verplichte) opleidingen - Raadpleegt relevante informatiebronnen - Integreert feedback en nieuwe ervaringen in de dagdagelijkse werksituatie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van reflectiestrategieën <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatieverwerving - Kennis van relevante informatiekanalen voor beschikbare opleidingen
<p>Volgt bij elke opdracht de werkwijze(n) conform het kwaliteitszorgsysteem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt en registreert gegevens van de stalen conform de opdracht - Verzamelt en registreert de resultaten - Registreert en rapporteert vragen, klachten en afwijkingen in het kader van de geldende kwaliteitszorgsystemen - Vult het logboek aan - Doet voorstellen tot verbetering van de procedure 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkwijzen: werkvoorschriften, procedures, protocol, richtlijnen, instructies, ... - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van wettelijk toe te passen methoden in het kader van het kwaliteitszorgsysteem

<p>Houdt het laboratorium(materieel) operationeel en voert het basisonderhoud ervan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan het onderhoudsplan, kwaliteits- en veiligheidsrichtlijnen - Merkt de nood aan onderhoud op - Voert basisonderhoud uit - Reinigt laboratoriummaterieel op regelmatige basis en volgens noodzaak - Kalibreert laboratoriummaterieel - Controleert de kalibratiewaarden - Registreert de controlegegevens (curves, temperaturen, ...) - Controleert de parameters (temperatuur, druk, ...) van laboratoriummaterieel (koelkasten, broedstoven, thermostaten, ...) en stelt bij conform de normen en richtlijnen - Rapporteert (technische) afwijkingen en problemen conform de bedrijfsrichtlijnen - Reageert adequaat bij onverwachte storingen van materieel of situaties (staalbreuk, kwaliteit van het staal, ...) tijdens de uitvoering van de eigen werkzaamheden - Onderneemt actie bij (technische) problemen na overleg met leidinggevende(n) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kalibratiemethode van laboratoriummaterieel (spectrofotometers, chromatograaf, microscoop, centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van gebruik van producten voor basisonderhoud van toestellen en laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van basisonderhoud laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van gebruik van richt- en referentiewaarden - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen - Kennis van milieurichtlijnen
<p>Controleert en registreert de voorraad aan verbruiksgoederen en laboratoriummaterieel *</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt de voorraden op en stelt de noodzaak vast - Controleert en registreert met software de binnengekomen bestellingen (hoeveelheid, leverancier, documenten, ...) - Registreert stocks, standaarden, producten en reagentia (lotnummer, verbruik, traceerbaarheid, ...) - Meldt non-conformiteiten i.v.m. verbruiksgoederen en (laboratorium)materieel - Slaat de geleverde verbruiksgoederen, laboratoriumapparatuur en -materieel op conform de geldende (veiligheids)normen - Gebruikt software voor voorraadbeheer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opslagbeheer van gevaarlijke producten - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van veiligheidspictogrammen - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen - Kennis van hygiënerichtlijnen - Kennis van kwaliteitsrichtlijnen - Kennis van milieurichtlijnen

<p>Neemt intern en extern stalen en voert de administratie ervan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de recipiënten voor gebruik bij staalname voor - Gebruikt geschikte recipiënten en/of materieel voor de staalafname - Neemt intern en extern stalen (tijdstip, hoeveelheid, ...) - Neemt maatregelen voor het tijdig en optimaal verzamelen, vervoeren en bewaren van stalen volgens voorschriften - Identificeert de stalen en verzekert de correcte en volledige administratieve opvolging 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen voor staalafname - Kennis van registratiesoftware voor staalname - Kennis van registratie van stalen in het algemeen - Kennis van procedure(s) voor staalafname - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
<p>Behandelt de genomen en ontvangen stalen conform de opdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt software - Sorteert, labelt en registreert de stalen - Voert een kwaliteitscontrole op stalen uit - Noteert en meldt eventuele afwijkingen en/of bijzonderheden van de stalen conform de procedure - Controleert de stalen in functie van een lijst met uit te voeren handelingen en analyses - Voert zo nodig de voorbereiding uit op basis van de gevraagde handelingen en analyses - Neemt maatregelen voor correcte bewaring van de stalen - Verzamelt, verpakt en verzendt de stalen bedoeld voor externe laboratoria 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meet- en analysetechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van registratiesoftware voor staalname - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses - Grondige kennis van procedure(s) voor het bewaren en transport van stalen
<p>Selecteert reagentia en (laboratorium)materieel en maakt deze gebruiksklaar in functie van de analyses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt de lijst met uit te voeren onderzoeken (analyseaanvraag, werklijst, onderzoeksvraag, ...) - Controleert of het materieel en de reagentia op de werkpost beschikbaar en gebruiksklaar zijn - Volgt de gepaste werkwijze voor de uit te voeren analyses - Kiest het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meet- en analysetechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van voorraadbeheer - Kennis van veiligheidspictogrammen - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze - Voert zo nodig een voorbereiding op de reagentia uit op basis van de te volgen procedure 	
<p>Voert eenvoudige analyses uit volgens een gepaste procedure, evalueert de resultaten en registreert de resultaten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert eenvoudige analyses uit - Vergelijkt analyseresultaten met norm-, referentie- en/of richtwaarden - Evalueert de analyseresultaten en bespreekt indien nodig met de leidinggevende - Registreert de analyseresultaten - Geeft, indien nodig, stalen door aan de volgende werkpost - Gebruikt software voor registratie van de analyseresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meet- en analysetechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van gebruik van richt- en referentiewaarden - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen - Kennis van hygiënerichtlijnen - Kennis van kwaliteitsrichtlijnen - Kennis van milieurichtlijnen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses
<p>Neemt kennis van de planning, productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt en houdt zich aan de planning, de (technische) voorschriften en productfiches bij het uitvoeren van de productieorder 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van het productieproces - Basiskennis van machinesturingen - Basiskennis van mechanica - Basiskennis van meet- en regeltechnieken - Basiskennis van productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van de productieplanning - Basiskennis van procedures om de procesinstallatie te bedienen - Basiskennis van procedures voor het afstellen van de procesinstallatie - Basiskennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...) - Basiskennis van veiligheidsprocedures (stopprocedures, ...)

	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grondstoffen
<p>Registreert het verloop van het productieproces</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieproces - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Houdt gegevens bij over (basis)onderhoud, storingen of afwijkingen (aard, tijdstip) - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en verantwoordelijken - Communiceert duidelijk via communicatieapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van het productieproces - Basiskennis van mechanica - Basiskennis van productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van de productieplanning - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van registratiesystemen - Basiskennis van statistiek - Basiskennis van storingsanalyse in het productieproces <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van procedures om de procesinstallatie te bedienen - Kennis van procedures voor productcontrole - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften
<p>Voert kwaliteitsmetingen uit en handelt volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen ter plaatse en/of vanuit de controlekamer - Gebruikt instrumenten voor de staalnames (sondes, reageerbuisjes, ...) en voor detectie van vreemde elementen (bv. metaal) - Neemt en labelt representatieve stalen - Gebruikt meet- en controle-instrumenten (pH meter, densimeter, weegschaal, microscoop, ...) - Vergelijkt de resultaten van metingen met richtwaarden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen - Basiskennis van chemie - Basiskennis van de productieplanning - Basiskennis van registratiesystemen - Basiskennis van statistiek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van eigenschappen van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten - Kennis van etikettering en productidentificatie

<ul style="list-style-type: none"> - Merkt afwijkingen aan producten op en meldt deze aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil indien nodig - Registreert de gegevens over de aard van de afwijking en het tijdstip 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van meetinstrumenten - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van procedures voor staalname - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering - Kennis van regels voor conversie van meeteenheden - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften
<p>Stelt de procesinstallatie of machinelijn in en om *</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de productieorder en de technische fiche - Stelt de procesinstallatie- of machine(onderdelen) manueel of computergestuurd in en om - Kiest een programma/receptuur uit een keuzemenu voor de productie - Gebruikt processturingen - Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen - Gebruikt informaticatoepassingen voor de opvolging van de productie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van PLC (Programmable Logic Controller) - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van mechanica <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking van een procesinstallatie - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
<p>Stuurt de procesinstallatie of machinelijn volgens de procedures *</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen aan de procesinstallatie of machinelijn op - Start de procesinstallatie of machinelijn op - Verzorgt de toevoer van grondstoffen en hulpproducten - Draait proef - Bedient de procesinstallatie of machinelijn rekening houdend met de tijdsplanning eigen aan het productieproces - Volgt de informatie op via beeldschermen en controlepanelen, zowel ter plaatse als vanuit de controlekamer - Regelt de afvoer van geproduceerde goederen - Stopt de procesinstallatie of machinelijn - Gebruikt software voor de opvolging van de productie - Gebruikt processturingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van PLC (Programmable Logic Controller) - Basiskennis van risicoanalyse <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van geautomatiseerde processen - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)

<p>Zorgt voor de nodige grondstoffen en materialen voor de procesinstallatie of machinelijn (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid grondstoffen af op de opdracht - Neemt actie bij tekorten en afwijkingen in grondstoffen en materialen - Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer - Houdt rekening met de interne codering - Gebruikt software voor voorraadbeheer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van meet- en regeltechnieken - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opslagomstandigheden van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten - Kennis van procestechieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)
<p>Houdt rekening met de veiligheidsvoorzieningen van de eigen procesinstallatie of machinelijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt veiligheidsinformatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer - Merkt afwijkingen, storingen aan de procesinstallatie of machinelijn op - Geeft input voor risicoanalyses wanneer gevraagd - Reageert adequaat bij problemen op vlak van veiligheid, proces en techniek - Legt de productie stil indien nodig - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van mechanica - Basiskennis van risicoanalyse <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van veiligheidsprocedures (bv. stopprocedures, ...)

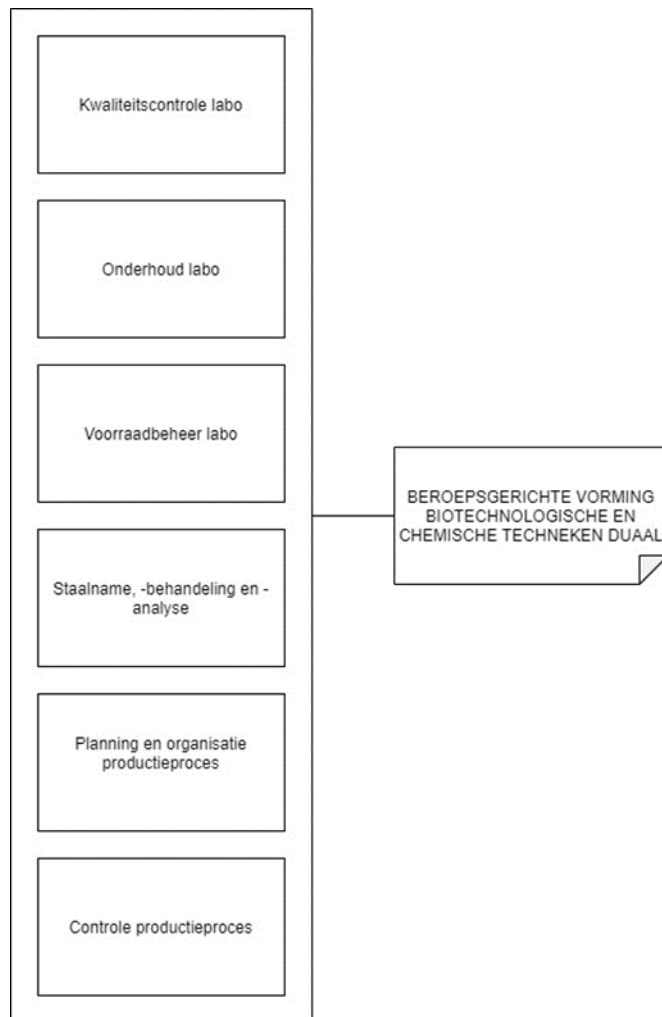
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing), met uitzondering van de activiteiten aangeduid met een * op beheersingsniveau 1 (basisbeheersing: beperkte reële toepassing of een gesimuleerde toepassing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 6 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Kwaliteitscontrole labo
- Onderhoud labo
- Voorraadbeheer labo
- Staalname, -behandeling en -analyse
- Planning en organisatie productieproces
- Controle productieproces



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert efficiënt met alle betrokken actoren en bij shiftwissel (leidinggevende, collega's, ...) en draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Wisselt informatie uit met collega's en andere actoren - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op en overlegt/meldt met/aan de leidinggevende/verantwoordelijke in geval van problemen of vragen - Werkt efficiënt samen - Handelt volgens inzicht in de eigen organisatie en afdeling - Respecteert de zakelijke omgangsvormen - Neemt actief deel aan teamvergaderingen - Heeft aandacht voor het behalen van de doelstellingen van het afdeling/bedrijf 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatieve en sociale vaardigheden
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu en hygiëne en handelt volgens de wettelijke bepalingen en kwaliteitszorgsystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handelt steeds volgens de wettelijke en interne procedure(s) - Handelt volgens de professionele en wettelijke (gedrags)code - Werkt volgens de wettelijke en interne reglementeringen op vlak van hygiëne, (bio)veiligheid, kwaliteit en milieu (autocontrole, traceerbaarheid, HACCP, ...) - Meldt alle aspecten die de kwaliteit en veiligheid kunnen beïnvloeden - Draagt en/of gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen of een hygiënische uitrusting 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis chemie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van wettelijk toe te passen methoden in het kader van het kwaliteitszorgsysteem - Kennis van werkwijzen: werkvoorschriften, procedures, protocol, richtlijnen, instructies - Kennis van kwaliteitsrichtlijnen - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen en veiligheidsmaatregelen - Kennis van hygiënerichtlijnen en regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuriichtlijnen en milieuzorgsystemen

<ul style="list-style-type: none"> - Sorteert en verwijdert afval volgens de regelgeving - Leest chemiekaarten - Gebruikt producten rekening houdend met hun risico's en gevaren - Hanteert gevaarlijke producten (producten onder druk, ...) volgens wettelijke en interne reglementeringen - Vertoont een zelfbewust en correct veiligheidsgedrag (voorbeeldfunctie) - Spreekt collega's en derden aan op hun veiligheidsgedrag 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van veiligheidspictogrammen - Kennis van eigenschappen van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten - Kennis van probleemsenario's
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon volgens de richtlijnen - Bergt de gereedschappen en hulpmiddelen op - Leeft veiligheids- en milieuvoorschriften na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van chemie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van risicoanalyse <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van hygiënevoorschriften en regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt (verplichte) opleidingen - Raadpleegt relevante informatiebronnen - Integreert feedback en nieuwe ervaringen in de dagdagelijkse werksituatie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van reflectiestrategieën <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatieverwerving - Kennis van relevante informatiekkanalen voor beschikbare opleidingen

Cluster Kwaliteitszorg labo – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Volgt bij elke opdracht de werkwijze(n) conform het kwaliteitszorgsysteem</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt en registreert gegevens van de stalen conform de opdracht - Verzamelt en registreert de resultaten - Registreert en rapporteert vragen, klachten en afwijkingen in het kader van de geldende kwaliteitszorgsystemen - Vult het logboek aan - Doet voorstellen tot verbetering van de procedure 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkwijzen: werkvoorschriften, procedures, protocol, richtlijnen, instructies, ... - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van wettelijk toe te passen methoden in het kader van het kwaliteitszorgsysteem
--	---

Cluster Onderhoud labo – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Houdt het laboratorium(materieel) operationeel en voert het basisonderhoud ervan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan het onderhoudsplan, kwaliteits- en veiligheidsrichtlijnen - Merkt de nood aan onderhoud op - Voert basisonderhoud uit - Reinigt laboratoriummaterieel op regelmatige basis en volgens noodzaak - Kalibreert laboratoriummaterieel - Controleert de kalibratiewaarden - Registreert de controlegegevens (curves, temperaturen, ...) - Controleert de parameters (temperatuur, druk, ...) van laboratoriummaterieel (koelkasten, broedstoven, thermostaten, ...) en stelt bij conform de normen en richtlijnen - Rapporteert (technische) afwijkingen en problemen conform de bedrijfsrichtlijnen - Reageert adequaat bij onverwachte storingen van materieel of situaties (staalbreuk, kwaliteit van het staal, ...) tijdens de uitvoering van de eigen werkzaamheden - Onderneemt actie bij (technische) problemen na overleg met leidinggevende(n) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kalibratiemethode van laboratoriummaterieel (spectrofotometers, chromatograaf, microscoop, centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van gebruik van producten voor basisonderhoud van toestellen en laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van basisonderhoud laboratoriummaterieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van gebruik van richt- en referentiewaarden - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen - Kennis van milieurichtlijnen

Cluster Voorraadbeheer labo – BEHEERSINGSNIVEAU 1

Activiteiten	Kennis
<p>Controleert en registreert de voorraad aan verbruiksgoederen en laboratoriummaterieel *</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt de voorraden op en stelt de noodzaak vast - Controleert en registreert met software de binnengekomen bestellingen (hoeveelheid, leverancier, documenten, ...) - Registreert stocks, standaarden, producten en reagentia (lotnummer, verbruik, traceerbaarheid, ...) - Meldt non-conformiteiten i.v.m. verbruiksgoederen en (laboratorium)materieel - Slaat de geleverde verbruiksgoederen, laboratoriumapparatuur en -materieel op conform de geldende (veiligheids)normen - Gebruikt software voor voorraadbeheer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opslagbeheer van gevaarlijke producten - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van veiligheidspictogrammen - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen - Kennis van hygiënerichtlijnen - Kennis van kwaliteitsrichtlijnen - Kennis van milieuriichtlijnen

Cluster Staalname, -behandeling en -analyse – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Neemt intern en extern stalen en voert de administratie ervan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de recipiënten voor gebruik bij staalname voor - Gebruikt geschikte recipiënten en/of materieel voor de staalafname - Neemt intern en extern stalen (tijdstip, hoeveelheid, ...) - Neemt maatregelen voor het tijdig en optimaal verzamelen, vervoeren en bewaren van stalen volgens voorschriften - Identificeert de stalen en verzekert de correcte en volledige administratieve opvolging 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen voor staalafname - Kennis van registratiesoftware voor staalname - Kennis van registratie van stalen in het algemeen - Kennis van procedure(s) voor staalafname - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen
<p>Behandelt de genomen en ontvangen stalen conform de opdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt software - Sorteert, labelt en registreert de stalen - Voert een kwaliteitscontrole op stalen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meet- en analysetechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Noteert en meldt eventuele afwijkingen en/of bijzonderheden van de stalen conform de procedure - Controleert de stalen in functie van een lijst met uit te voeren handelingen en analyses - Voert zo nodig de voorbereiding uit op basis van de gevraagde handelingen en analyses - Neemt maatregelen voor correcte bewaring van de stalen - Verzamelt, verpakt en verzendt de stalen bedoeld voor externe laboratoria 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van registratiesoftware voor staalname - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses - Grondige kennis van procedure(s) voor het bewaren en transport van stalen
<p>Selecteert reagentia en (laboratorium)materieel en maakt deze gebruiksklaar in functie van de analyses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt de lijst met uit te voeren onderzoeken (analyseaanvraag, werklijst, onderzoeksvraag, ...) - Controleert of het materieel en de reagentia op de werkpost beschikbaar en gebruiksklaar zijn - Volgt de gepaste werkwijze voor de uit te voeren analyses - Kiest het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze - Gebruikt het juiste (laboratorium)materieel en reagentia conform de richtlijnen beschreven in de werkwijze - Voert zo nodig een voorbereiding op de reagentia uit op basis van de te volgen procedure 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meet- en analysetechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van voorraadbeheer - Kennis van veiligheidspictogrammen - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses
<p>Voert eenvoudige analyses uit volgens een gepaste procedure, evalueert de resultaten en registreert de resultaten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert eenvoudige analyses uit - Vergelijkt analyseresultaten met norm-, referentie- en/of richtwaarden - Evalueert de analyseresultaten en bespreekt indien nodig met de leidinggevende - Registreert de analyseresultaten - Geeft, indien nodig, stalen door aan de volgende werkpost - Gebruikt software voor registratie van de analyseresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meet- en analysetechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik, werkingsprincipes en toepassingsgebieden van (laboratorium)materieel (centrifuge, weegapparatuur, ...) - Kennis van gebruik van richt- en referentiewaarden - Kennis van (bio)veiligheidsrichtlijnen - Kennis van hygiënerichtlijnen - Kennis van kwaliteitsrichtlijnen - Kennis van milieuriichtlijnen

	Grondige kennis - Grondige kennis van reagentia en producten in functie van de analyses
--	---

Cluster Planning en organisatie productieproces – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Neemt kennis van de planning, productiefiches en -voorschriften - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt en houdt zich aan de planning, de (technische) voorschriften en productfiches bij het uitvoeren van de productieorder	Basiskennis - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van het productieproces - Basiskennis van machinesturingen - Basiskennis van mechanica - Basiskennis van meet- en regeltechnieken - Basiskennis van productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van de productieplanning - Basiskennis van procedures om de procesinstallatie te bedienen - Basiskennis van procedures voor het afstellen van de procesinstallatie - Basiskennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...) - Basiskennis van veiligheidsprocedures (stopprocedures, ...) Kennis - Kennis van grondstoffen

Cluster Controle productieproces – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Registreert het verloop van het productieproces - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Houdt gegevens bij over (basis)onderhoud, storingen of afwijkingen (aard, tijdstip)	Basiskennis - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van het productieproces - Basiskennis van mechanica

<ul style="list-style-type: none"> - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en verantwoordelijken - Communiceert duidelijk via communicatieapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van de productieplanning - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van registratiesystemen - Basiskennis van statistiek - Basiskennis van storingsanalyse in het productieproces <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van procedures om de procesinstallatie te bedienen - Kennis van procedures voor productcontrole - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften
<p>Voert kwaliteitsmetingen uit en handelt volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen ter plaatse en/of vanuit de controlekamer - Gebruikt instrumenten voor de staalnames (sondes, reageerbuisjes, ...) en voor detectie van vreemde elementen (bv. metaal) - Neemt en labelt representatieve stalen - Gebruikt meet- en controle-instrumenten (pH meter, densimeter, weegschaal, microscoop, ...) - Vergelijkt de resultaten van metingen met richtwaarden - Merkt afwijkingen aan producten op en meldt deze aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil indien nodig - Registreert de gegevens over de aard van de afwijking en het tijdstip 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen - Basiskennis van chemie - Basiskennis van de productieplanning - Basiskennis van registratiesystemen - Basiskennis van statistiek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van eigenschappen van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van meetinstrumenten - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van procedures voor staalname - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering - Kennis van regels voor conversie van meeteenheden - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften
<p>Stelt de procesinstallatie of machinelijn in en om *</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de productieorder en de technische fiche - Stelt de procesinstallatie- of machine(onderdelen) manueel of computergestuurd in en om - Kiest een programma/receptuur uit een keuzemenu voor de productie - Gebruikt processturingen - Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen - Gebruikt informaticatoepassingen voor de opvolging van de productie 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van PLC (Programmable Logic Controller) - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van mechanica <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking van een procesinstallatie - Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
<p>Stuurt de procesinstallatie of machinelij volgens de procedures *</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen aan de procesinstallatie of machinelij op - Start de procesinstallatie of machinelij op - Verzorgt de toevoer van grondstoffen en hulpproducten - Draait proef - Bedient de procesinstallatie of machinelij rekening houdend met de tijdsplanning eigen aan het productieproces - Volgt de informatie op via beeldschermen en controlepanelen, zowel ter plaatse als vanuit de controlekamer - Regelt de afvoer van geproduceerde goederen - Stopt de procesinstallatie of machinelij - Gebruikt software voor de opvolging van de productie - Gebruikt processturingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van PLC (Programmable Logic Controller) - Basiskennis van risicoanalyse <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van geautomatiseerde processen - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)
<p>Zorgt voor de nodige grondstoffen en materialen voor de procesinstallatie of machinelij (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid grondstoffen af op de opdracht - Neemt actie bij tekorten en afwijkingen in grondstoffen en materialen - Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van meet- en regeltechnieken - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opslagomstandigheden van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met de interne codering - Gebruikt software voor voorraadbeheer 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)
<p>Houdt rekening met de veiligheidsvoorzieningen van de eigen procesinstallatie of machinelijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt veiligheidsinformatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer - Merkt afwijkingen, storingen aan de procesinstallatie of machinelijn op - Geeft input voor risicoanalyses wanneer gevraagd - Reageert adequaat bij problemen op vlak van veiligheid, proces en techniek - Legt de productie stil indien nodig - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van hydraulica - Basiskennis van ICT - Basiskennis van pneumatica - Basiskennis van thermodynamica - Basiskennis van mechanica - Basiskennis van risicoanalyse <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik van PBM en CBM - Kennis van veiligheidsprocedures (bv. stopprocedures, ...)

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing), met uitzondering van de activiteiten aangeduid met een * en cluster op beheersingsniveau 1 (basisbeheersing: beperkte reële toepassing of een gesimuleerde toepassing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 14 en maximaal 19 opleidingsuren per week op de werkplek (reëel en/of gesimuleerd samen).

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen 2 contexten, namelijk in een labocontext en in een productiecontext (chemische, farmaceutische of voedingsindustrie).

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding biotechnologische en chemische technieken duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (tso), bewijs van onderwijskwalificatie "biotechnologische en chemische technieken duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificaties "operator in de voedings-, chemische en farmaceutische industrie" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader en de beroepskwalificatie "laboratoriumassistent" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "operator in de voedings-, chemische en farmaceutische industrie" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu en hygiëne en handelt volgens de wettelijke bepalingen en kwaliteitszorgsystemen
 - Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust
 - Bouwt de eigen deskundigheid op
 - Neemt kennis van de planning, productiefiches en -voorschriften
 - Registreert het verloop van het productieproces
 - Voert kwaliteitsmetingen uit en handelt volgens de instructies
 - Stelt de procesinstallatie of machinelijn in en om
 - Stuurde de procesinstallatie of machinelijn volgens de procedures
 - Zorgt voor de nodige grondstoffen en materialen voor de procesinstallatie of machinelijn (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, ...)

- Houdt rekening met de veiligheidsvoorzieningen van de eigen procesinstallatie of machinelijn
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Planning en organisatie productieproces
 - Controle productieproces

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "laboratoriumassistent" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu en hygiëne en handelt volgens de wettelijke bepalingen en kwaliteitszorgsystemen
 - Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust
 - Bouwt de eigen deskundigheid op
 - Volgt bij elke opdracht de werkwijze(n) conform het kwaliteitszorgsysteem
 - Houdt het laboratorium(materieel) operationeel en voert het basisonderhoud ervan uit
 - Controleert en registreert de voorraad aan verbruiksgoederen en laboratoriummaterieel
 - Neemt intern en extern stalen en voert de administratie ervan uit
 - Behandelt de genomen en ontvangen stalen conform de opdracht
 - Selecteert reagentia en (laboratorium)materieel en maakt deze gebruiksklaar in functie van de analyses
 - Voert eenvoudige analyses uit volgens een gepaste procedure, evalueert de resultaten en registreert de resultaten
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Kwaliteitscontrole labo
 - Onderhoud labo
 - Voorraadbeheer labo
 - Staalname, -behandeling en -analyse

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:

- wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Bouwtechnieken duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding bouwtechnieken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding bouwtechnieken duaal wordt gekozen voor een stageovereenkomst alternerende opleiding.

De opleiding bouwtechnieken duaal wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad technisch secundair onderwijs binnen het studiegebied bouw.

Het standaardtraject voor de opleiding bouwtechnieken duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie technicus bouw,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding bouwtechnieken duaal leert men in te staan voor de uitvoering en praktische opvolging van de correcte uitvoering van bouwtechnieken, funderingen, bouwknopen, metselwerken, betonneringswerken, plaatsing van isolatie en bouwfolies, huisriolering, ... binnen een residentiële context.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding bouwtechnieken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad tso, waarop de opleiding bouwtechnieken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal tso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad tso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding bouwtechnieken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Aardrijkskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Geschiedenis

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Moderne vreemde talen (Frans en Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans en Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Natuurwetenschappen

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Nederlands

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Wiskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Zoekt de informatie over afvalstoffen op in geval van twijfel - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Controleert de aanwezigheid en het gebruik van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van algemene principes EPB - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van de voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

<ul style="list-style-type: none"> - Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief en stuurt desnoods bij 	
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Gebruikt machines en gereedschappen en leert toezien op een correct en veilig gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Leert toezien op een correct en veilig gebruik van machines en gereedschappen - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik - Leert er op toezien dat machines en gereedschappen gereinigd en onderhouden worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Organiseert de werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert de werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Ziet toe op een propere werkplek - Ziet toe op het wegbergen van gereedschappen en hulpmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Houdt werkadministratie bij</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij - Volgt leveringen op in functie van de planning en levertermijnen - Rapporteert de aanpassingen t.o.v. lastenboek aan de werfleider 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van relevante software (tekensoftware, ...)
<p>Leert de werkzaamheden plannen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen en werkdocumenten - Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de werkzaamheden - Plant de werken en bepaalt mee de werkvolgorde - Bepaalt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van de dagactiviteit - Stemt de werkzaamheden van het bouwteam af op de geplande activiteiten - Onderhoudt contacten met collega's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van functionele berekeningen - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Leert de inrichting van de bouwplaats organiseren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet de werken nauwkeurig uit (bouwlijnen), bakent ze af en bepaalt hoogtepeilen - Organiseert het aanbrengen van veiligheidssignalisatie - Organiseert het installeren van werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Organiseert de voorlopige effening van het terrein - Organiseert de plaatsing van de werfkeet (bureau, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, ...) - Organiseert de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Organiseert de opslagmogelijkheden en richt de stockageplaats in voor materiaal en gereedschappen - Bewaart de orde en de netheid - Voorziet plaats voor containers of verzamelplaatsen voor het selectief verzamelen van bouwafval - Organiseert de plaats voor bouwkransen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van nutsleidingen - Basiskennis van wateraanvoer en waterafvoer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken
<p>Beheert het materiaal en het materieel</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheden en kwaliteit - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last - Geeft eenduidige instructies aan de bedieners van machines 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten - Kennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel - Kennis van de tekens en seinen voor communicatie met de bestuurders van hef-, hijs- en graafmachines
<p>Leert de kwaliteit van het bouwproces bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beoogt het beperken van verspilling van energie, materiaal, tijd en inspanningen tijdens het bouwproces - Bewaakt de voorschriften voor energieprestaties van gebouwen of aanwijzingen van de EPB-verslaggever - Interpreteert materialen en constructies, op basis van technische dossiers, op hun isolerende eigenschappen (vocht, warmte, geluid) - Bewaakt de correcte uitvoering en kwaliteit van de bouwknopen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van relevante voorschriften en wetgeving betreffende bouw- en sloopafval - Basiskennis van stedenbouw en ruimtelijke ordening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van algemene principes EPB - Kennis van labels van duurzaam bouwen - Kennis van thermisch isoleren en condensatie - Kennis van plaatsingsvoorschriften voor isolatie en andere materialen - Kennis van regelgeving omtrent U-waarde, E-peil en K-peil - Kennis van bouwakoestiek - Kennis van bouwknopen - Kennis van constructies op basis van technische dossiers
<p>Ondersteunt de werfleider bij de coördinatie van de uitvoering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt nauwlettend de dagplanning op - Leert aanwijzingen en raad aan de werknemers geven - Leert de werknemers motiveren - Leert bijkomende instructies geven waar nodig - Bewaakt de uitvoering van de bouwknopen met de focus op veelgemaakte fouten door preventieve en correctieve maatregelen te nemen - Controleert de plaatsing van isolatie, luchtdichtingsschermen, dakdichtingsystemen en huisriolering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materiaalsterkte - Basiskennis van stabiliteit - Basiskennis van het principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van nutsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van algemene principes EPB - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt visualisatie hulpmiddelen om plaatsbepaling en controle uit te voeren ter ondersteuning van zijn werk - Controleert en neemt afmetingen op, en geeft deze door aan de werfleider 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) - Kennis van bouwknopen - Kennis van het proces in woningbouw - Kennis van uitvoeringstechnieken in woningbouw - Kennis van bouwpathologie in woningbouw - Kennis van bouwfysica in woningbouw - Kennis van renovatietechnieken in woningbouw - Kennis van rioleringen - Kennis van funderingen (funderingszolen, plaatfundering, diepfundering, ...) - Kennis van bemalings-, beschoeiings- en drainagetechnieken - Kennis van beton (eigenschappen, karakteristieken, samenstelling, ...) - Kennis van visualisatie hulpmiddelen (VR en AR) - Kennis van dakconstructies, dakbedekking, dakafdichting (plaatsingstechnieken, opbouw, dakvormen, materialen, hemelwateropvang en -afvoer) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken
<p>Gebruikt bouwsoftware</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekent uitvoeringsplannen in 3D (i.f.v. BIM) - Maakt gebruik van een symbolenbibliotheek - Werkt de symbolenbibliotheek indien nodig bij - Koppelt bestanden aan elkaar - Werkt met universele dataformaten - Brengt maten aan - Maakt berekeningen (calculatie, volume, gewicht, oppervlakte, isolatiedikte, dimensionering van bouwconstructies en van de huisriolering, ...) - Leest en interpreteert meetstaten en vorderingsstaten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van relevante software (tekensoftware, ...) - Kennis van calculatienormen - Kennis van technisch tekenen inclusief het gebruik van symbolen
<p>Leert de kwaliteit van de grondwerken bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert de uitvoering van de fundering i.f.v. de resultaten van het grondonderzoek 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verschillende grondonderzoeksmethodes <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert en bewaakt het graven van funderings sleuven en -putten met behulp van een bouwplaatsmachinist - Controleert beschoeiingen en bemalingen op een correcte plaatsing 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van funderingen (funderingszolen, plaatfundering, diepfundering, ...) - Kennis van verschillende waterdichtingstechnieken (technieken om kelders waterdicht te maken, ...) - Kennis van bemalings-, beschoeiings- en drainagetechnieken
<p>Organiseert en leert de kwaliteit van de huisrioleringen bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekent de huisriolering op het grondplan en het lengteprofiel - Zet de te leggen leidingen uit - Controleert buizen en afdichtingsringen op beschadigingen en netheid - Controleert prefab toezicht- en inspectieputten op beschadigingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsleidingen - Basiskennis van wateraanvoer en waterafvoer - Basiskennis van rioleringsstelsels (DWA en RWA) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken
<p>Organiseert en voert metselwerk uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst hoogtelijnen en profielen - Bewaakt of muren loodrecht, haaks, waterpas en vlak zijn - Organiseert en voert verschillende metselverbanden uit - Organiseert en voert ondergronds metselwerk uit met een waterkerende laag - Voorziet en plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken verluchttingsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Organiseert en voert opgaand metselwerk uit - Organiseert en voert uitsparingen in het metselwerk uit - Organiseert de uitvoering van siermetselwerk en gebogen metselwerk - Plaatst dorpels en plinten - Wapent en verankert metselwerk en plaatst spouwhaken en mechanische ondersteuning - Voert een uitzettingsvoeg uit - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Plaatst wachtfolies - Verzorgt de plaatsing en de aansluiting van waterkeringen - Borstelt het nieuwe metselwerk af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) - Kennis van bouwknopen - Kennis van metselverbanden - Kennis van mechanische en chemische bevestigings- en verankeringstechnieken - Kennis van plaatsing en functie van wapening, verankering en ophanging bij metselwerk - Kennis van bogen, lintelen en siermetselwerk - Kennis van afwerking van muren - Kennis van de waterkering - Kennis van ondermetseltechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken - Grondige kennis van lijmen, bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels - Grondige kennis van opgaand metselwerk

<ul style="list-style-type: none"> - Monteert gevelelementen met mechanische en chemische bevestigingen 	
<p>Organiseert de plaatsing van geprefabriceerde elementen en plaatst deze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de integratie van geprefabriceerde elementen in het metselwerk - Organiseert volgens het plan het plaatsen van geprefabriceerde elementen, betonvloeren en betonplaten en het stutten ervan - Plaatst volgens het plan geprefabriceerde elementen, betonvloeren en betonplaten en stut deze - Bevestigt geprefabriceerde elementen door in metselen of betonneren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende soorten prefabelementen - Kennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Kennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen - Kennis van stut- en schoortechnieken
<p>Organiseert en voert de betonneringswerken (bekisten, bewapen, betonneren) uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert de uitvoering van bekistingstechnieken - Leest en begrijpt het bekistingsplan - Timmert, stut, monteert en voegt bekisting samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal - Organiseert de uitvoering van het plaatsen van de wapening - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandhouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking - Organiseert de betonneringswerken - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Giet gewapende of ongewapende funderingsplaten en vloeren - Beschermt en beschermt het beton 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beton (eigenschappen, karakteristieken, samenstelling, ...) - Kennis van bekistingstechnieken - Kennis over ontkisten, ontkistingproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal - Kennis van ijzervlechttechnieken - Kennis van de plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden - Kennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Kennis van betonneringstechnieken - Kennis van technieken voor verdichting, nabehandeling en kwaliteitscontrole
<p>Leert de kwaliteit van de ruwbouwwerken bewaken</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie

<ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de uitvoering van bouwknopen met de focus op veelgemaakte fouten door preventieve en correctieve maatregelen te nemen - Controleert de waterdichting en de plaatsing van isolatie en luchtdichtingsschermen - Gebruikt visualisatie hulpmiddelen om plaatsbepaling en controle uit te voeren ter ondersteuning van zijn werk - Controleert en neemt afmetingen op en geeft deze door aan de werfleider 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) - Kennis van bouwknopen - Kennis van het proces in woningbouw - Kennis van uitvoeringstechnieken in woningbouw - Kennis van bouwpathologie in woningbouw - Kennis van bouwfysica in woningbouw - Kennis van verschillende waterdichtingstechnieken (technieken om kelders waterdicht te maken, ...) - Kennis van visualisatie hulpmiddelen (VR en AR)
<p>Leert de kwaliteit van de vloeropbouw bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de uitvoering van de draagvloer - Bewaakt de opbouw van de vloerconstructie (draagvloer, membraan, thermische/akoestische isolatie, wapeningsnet, dekvloer) - Bewaakt de correcte opbouw van de dekvloer - Bewaakt de samenstelling en de hoogte/dikte van de dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsingsvoorschriften voor isolatie en andere materialen - Kennis van verschillende soorten isolatietechnieken - Kennis van opbouw en samenstelling van dekvloeren en onderlagen - Kennis van de noodzaak van een onderlaag of uitvullaag - Kennis van lucht- en dampschermen (soorten, eigenschappen, bevestigingen en aansluitingen)
<p>Leert de kwaliteit van de ruwbouw bewaken i.f.v. de activiteiten van de onderaannemer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyseert plannen naar correcte uitvoering en afmetingen - Controleert de correcte maatvoering - Bewaakt de kwaliteit van het uitgevoerde werk door onderaannemers (daktimmerman, dakdekker, dakafdichter, binnen- en buitenschrijnwerker, stukadoor, vloeren tegelzetter, aanlegger groendaken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van dakconstructies, dakbedekking, dakafdichting (plaatsingstechnieken, opbouw, dakvormen, materialen, hemelwateropvang en -afvoer) - Kennis van binnen- en buitenschrijnwerk (plaatsing, bevestiging, materialen) - Kennis van vloer- en tegelwerk (technieken, lijm mortels, materialen) - Kennis van binnen- en buitenbepleistering (technieken, mortels, materialen) - Kennis van brandwerende materialen

	- Kennis van plaatsingstechnieken van brandwerende, thermische en akoestische (isolatie, ...)
--	---

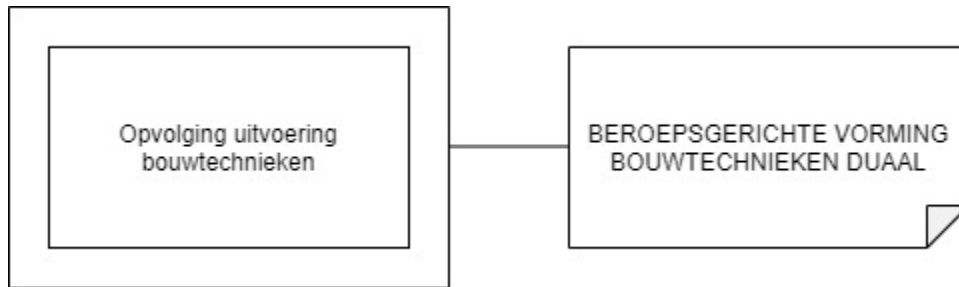
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Opmvolging uitvoering bouwtechnieken



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Opmvolging uitvoering bouwtechnieken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van algemene principes EPB - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Zoekt de informatie over afvalstoffen op in geval van twijfel - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respekteert de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Controleert de aanwezigheid en het gebruik van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur - Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief en stuurt desnoods bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van de voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Gebruikt machines en gereedschappen en leert toezien op een correct en veilig gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Leert toezien op een correct en veilig gebruik van machines en gereedschappen - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik - Leert er op toezien dat machines en gereedschappen gereinigd en onderhouden worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel

<p>Organiseert de werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert de werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Ziet toe op een propere werkplek - Ziet toe op het wegbergen van gereedschappen en hulpmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij - Volgt leveringen op in functie van de planning en levertermijnen - Rapporteert de aanpassingen t.o.v. lastenboek aan de werfleider 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van relevante software (tekensoftware, ...)
<p>Leert de werkzaamheden plannen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen en werkdocumenten - Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de werkzaamheden - Plant de werken en bepaalt mee de werkvolgorde - Bepaalt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van de dagactiviteit - Stemt de werkzaamheden van het bouwteam af op de geplande activiteiten - Onderhoudt contacten met collega's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van functionele berekeningen - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Leert de inrichting van de bouwplaats organiseren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet de werken nauwkeurig uit (bouwlijnen), bakent ze af en bepaalt hoogtepeilen - Organiseert het aanbrengen van veiligheidssignalisatie - Organiseert het installeren van werfafsluitingen en voorziet 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van nutsleidingen - Basiskennis van wateraanvoer en waterafvoer <p>Kennis</p>

<p>doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Organiseert de voorlopige effening van het terrein - Organiseert de plaatsing van de werfkeet (bureau, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, ...) - Organiseert de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Organiseert de opslagmogelijkheden en richt de stockageplaats in voor materiaal en gereedschappen - Bewaart de orde en de netheid - Voorziet plaats voor containers of verzamelplaatsen voor het selectief verzamelen van bouwafval - Organiseert de plaats voor bouwkransen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken
<p>Beheert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheden en kwaliteit - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last - Geeft eenduidige instructies aan de bedieners van machines 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten - Kennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel - Kennis van de tekens en seinen voor communicatie met de bestuurders van hef-, hijs- en graafmachines
<p>Leert de kwaliteit van het bouwproces bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beoogt het beperken van verspilling van energie, materiaal, tijd en inspanningen tijdens het bouwproces - Bewaakt de voorschriften voor energieprestaties van gebouwen of aanwijzingen van de EPB-verslaggever - Interpreteert materialen en constructies, op basis van technische dossiers, op hun isolerende eigenschappen (vocht, warmte, geluid) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van relevante voorschriften en wetgeving betreffende bouw- en sloopafval - Basiskennis van stedenbouw en ruimtelijke ordening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van algemene principes EPB - Kennis van labels van duurzaam bouwen - Kennis van thermisch isoleren en condensatie

<ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de correcte uitvoering en kwaliteit van de bouwknopen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van plaatsingsvoorschriften voor isolatie en andere materialen - Kennis van regelgeving omtrent U-waarde, E-peil en K-peil - Kennis van bouwakoestiek - Kennis van bouwknopen - Kennis van constructies op basis van technische dossiers
<p>Ondersteunt de werfleider bij de coördinatie van de uitvoering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt nauwlettend de dagplanning op - Leert aanwijzingen en raad aan de werknemers geven - Leert de werknemers motiveren - Leert bijkomende instructies geven waar nodig - Bewaakt de uitvoering van de bouwknopen met de focus op veelgemaakte fouten door preventieve en correctieve maatregelen te nemen - Controleert de plaatsing van isolatie, luchtdichtingsschermen, dakdichtingsystemen en huisriolering - Gebruikt visualisatie hulpmiddelen om plaatsbepaling en controle uit te voeren ter ondersteuning van zijn werk - Controleert en neemt afmetingen op, en geeft deze door aan de werfleider 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materiaalsterkte - Basiskennis van stabiliteit - Basiskennis van het principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van nutsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van algemene principes EPB - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) - Kennis van bouwknopen - Kennis van het proces in woningbouw - Kennis van uitvoeringstechnieken in woningbouw - Kennis van bouwpathologie in woningbouw - Kennis van bouwfysica in woningbouw - Kennis van renovatietechnieken in woningbouw - Kennis van rioleringen - Kennis van funderingen (funderingszolen, plaatfundering, diepfundering, ...) - Kennis van bemalings-, beschoeiings- en drainagetechnieken - Kennis van beton (eigenschappen, karakteristieken, samenstelling, ...) - Kennis van visualisatie hulpmiddelen (VR en AR) - Kennis van dakconstructies, dakbedekking, dakafdichting (plaatsingstechnieken, opbouw, dakvormen, materialen, hemelwateropvang en -afvoer) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken
<p>Gebruikt bouwsoftware</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Tekent uitvoeringsplannen in 3D (i.f.v. BIM) - Maakt gebruik van een symbolenbibliotheek - Werkt de symbolenbibliotheek indien nodig bij - Koppelt bestanden aan elkaar - Werkt met universele dataformaten - Brengt maten aan - Maakt berekeningen (calculatie, volume, gewicht, oppervlakte, isolatiedikte, dimensionering van bouwconstructies en van de huisriolering, ...) - Leest en interpreteert meetstaten en vorderingsstaten 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van relevante software (tekensoftware, ...) - Kennis van calculatienormen - Kennis van technisch tekenen inclusief het gebruik van symbolen
<p>Leert de kwaliteit van de grondwerken bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert de uitvoering van de fundering i.f.v. de resultaten van het grondonderzoek - Organiseert en bewaakt het graven van funderingssleuven en -putten met behulp van een bouwplaatsmachinist - Controleert beschoeiingen en bemalingen op een correcte plaatsing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verschillende grondonderzoekmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van funderingen (funderingszolen, plaatfundering, diepfundering, ...) - Kennis van verschillende waterdichtingstechnieken (technieken om kelders waterdicht te maken, ...) - Kennis van bemalings-, beschoeiings- en drainagetechnieken
<p>Organiseert en leert de kwaliteit van de huisrioleringen bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekent de huisriolering op het grondplan en het lengteprofiel - Zet de te leggen leidingen uit - Controleert buizen en afdichtingsringen op beschadigingen en netheid - Controleert prefab toezicht- en inspectieputten op beschadigingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsleidingen - Basiskennis van wateraanvoer en waterafvoer - Basiskennis van rioleringsstelsels (DWA en RWA) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken
<p>Organiseert en voert metselwerk uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst hoogtelijnen en profielen - Bewaakt of muren loodrecht, haaks, waterpas en vlak zijn - Organiseert en voert verschillende metselverbanden uit - Organiseert en voert ondergronds metselwerk uit met een waterkerende laag 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) - Kennis van bouwknoten - Kennis van metselverbanden

<ul style="list-style-type: none"> - Voorziet en plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken verlichtingsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Organiseert en voert opgaand metselwerk uit - Organiseert en voert uitsparingen in het metselwerk uit - Organiseert de uitvoering van siermetselwerk en gebogen metselwerk - Plaatst dorpels en plinten - Wapent en verankert metselwerk en plaatst spouwhaken en mechanische ondersteuning - Voert een uitzettingsvoeg uit - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Plaatst wachtfolies - Verzorgt de plaatsing en de aansluiting van waterkeringen - Borstelt het nieuwe metselwerk af - Monteert gevelelementen met mechanische en chemische bevestigingen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanische en chemische bevestigings- en verankeringstechnieken - Kennis van plaatsing en functie van wapening, verankering en ophanging bij metselwerk - Kennis van bogen, lintelen en siermetselwerk - Kennis van afwerking van muren - Kennis van de waterkering - Kennis van ondermetseltechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van meet- en uitzettechnieken - Grondige kennis van lijmen, bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels - Grondige kennis van opgaand metselwerk
<p>Organiseert de plaatsing van geprefabriceerde elementen en plaatst deze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de integratie van geprefabriceerde elementen in het metselwerk - Organiseert volgens het plan het plaatsen van geprefabriceerde elementen, betonvloeren en betonplaten en het stutten ervan - Plaatst volgens het plan geprefabriceerde elementen, betonvloeren en betonplaten en stut deze - Bevestigt geprefabriceerde elementen door inmetselen of betonneren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende soorten prefabelementen - Kennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Kennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen - Kennis van stut- en schoortechnieken
<p>Organiseert en voert de betonneringswerken (bekisten, bewapen, betonneren) uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert de uitvoering van bekistingstechnieken - Leest en begrijpt het bekistingsplan - Timmert, stut, monteert en voegt bekisting samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beton (eigenschappen, karakteristieken, samenstelling, ...) - Kennis van bekistingstechnieken - Kennis over ontkisten, ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal - Kennis van ijzervlechttechnieken - Kennis van de plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert de uitvoering van het plaatsen van de wapening - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandshouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking - Organiseert de betonneringswerken - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Giet gewapende of ongewapende funderingsplaten en vloeren - Beschermt en beschermt het beton 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Kennis van betonneringstechnieken - Kennis van technieken voor verdichting, nabehandeling en kwaliteitscontrole
<p>Leert de kwaliteit van de ruwbouwwerken bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de uitvoering van bouwknopen met de focus op veelgemaakte fouten door preventieve en correctieve maatregelen te nemen - Controleert de waterdichting en de plaatsing van isolatie en luchtdichtingsschermen - Gebruikt visualisatie hulpmiddelen om plaatsbepaling en controle uit te voeren ter ondersteuning van zijn werk - Controleert en neemt afmetingen op en geeft deze door aan de werfleider 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van topografische instrumenten (totaalstation, GPS, ...) - Kennis van bouwknopen - Kennis van het proces in woningbouw - Kennis van uitvoeringstechnieken in woningbouw - Kennis van bouwpathologie in woningbouw - Kennis van bouwfysica in woningbouw - Kennis van verschillende waterdichtingstechnieken (technieken om kelders waterdicht te maken, ...) - Kennis van visualisatie hulpmiddelen (VR en AR)
<p>Leert de kwaliteit van de vloeropbouw bewaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de uitvoering van de draagvloer - Bewaakt de opbouw van de vloerconstructie (draagvloer, membraan, thermische/akoestische isolatie, wapeningsnet, dekvloer) - Bewaakt de correcte opbouw van de dekvloer - Bewaakt de samenstelling en de hoogte/dikte van de dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsingsvoorschriften voor isolatie en andere materialen - Kennis van verschillende soorten isolatietechnieken - Kennis van opbouw en samenstelling van dekvloeren en onderlagen - Kennis van de noodzaak van een onderlaag of uitvullaag

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lucht- en dampschermen (soorten, eigenschappen, bevestigingen en aansluitingen)
<p>Leert de kwaliteit van de ruwbouw bewaken i.f.v. de activiteiten van de onderaannemer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyseert plannen naar correcte uitvoering en afmetingen - Controleert de correcte maatvoering - Bewaakt de kwaliteit van het uitgevoerde werk door onderaannemers (daktimmerman, dakdekker, dakafdichter, binnen- en buitenschrijnwerker, stukadoor, vloer- en tegelzetter, aanlegger groendaken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van dakconstructies, dakbedekking, dakafdichting (plaatsingstechnieken, opbouw, dakvormen, materialen, hemelwateropvang en -afvoer) - Kennis van binnen- en buitenschrijnwerk (plaatsing, bevestiging, materialen) - Kennis van vloer- en tegelwerk (technieken, lijm mortels, materialen) - Kennis van binnen- en buitenbepleistering (technieken, mortels, materialen) - Kennis van brandwerende materialen - Kennis van plaatsingstechnieken van brandwerende, thermische en akoestische (isolatie, ...)

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding bouwtechnieken duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 14 en maximaal 19 opleidingsuren per week op de werkplek (reëel en/of gesimuleerd samen).

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding bouwtechnieken duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (tso), bewijs van onderwijskwalificatie "bouwtechnieken duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "technicus bouw" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "technicus bouw" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Brandertehnicus gas/stookolie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied koeling en warmte.

Het standaardtraject voor de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie brandertehnicus
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual leert men het controleren, het instellen van regelingen en het uitvoeren van metingen aan gas- en stookoliebranders in gebouwen voor residentieel en niet-residentieel gebruik teneinde deze verwarmingstoestellen op te starten, te regelen, te onderhouden en te herstellen.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk installaties voor gasvormige brandstoffen en installaties voor vloeibare brandstoffen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan klanten of verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Licht de klant of verantwoordelijke in bij onvoorziene omstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor energieprestatie gebouwen (EPB) - Sorteert afval en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Herkent asbesthoudende en andere gevaarlijke afvalproducten, houdt de andere afvalstromen apart en neemt de nodige acties voor een veilige verwijdering - Werkt ergonomisch bij het gebruik van tilhulpmiddelen - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan - Evalueert de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften - Basiskennis van kwaliteitsnormen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van energieprestatieregelgeving (vb. EPB, EPC, ...) - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis opleidingsverplichtingen rond veiligheid - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden - Kennis van de verschillende asbesthoudende producten - Kennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten - Kennis van specifieke risico's van elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies - Kennis van ergonomische hef-, til- en werktechnieken - Kennis van PBM's en CBM's - Kennis van de voorschriften rond afvalbeheer - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van as-builtplan - Kennis van procedures van BA4/BA5
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de staat van machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik - Controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Gebruikt meetinstrumenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt het meetinstrument correct in - Gebruikt systeemspecifieke meetinstrumenten - Interpreteert de meetresultaten en vergelijkt deze met de richtwaarden - Houdt rekening met de tolerantiewaarden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties - Kennis van systeemspecifieke meetinstrumenten - Kennis van controle- en meetmethoden - Kennis van eenheden en grootheden bij de gebruikte meetinstrumenten
<p>Bereidt de uitvoering van de werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Volgt aanwijzingen in technische bronnen (handleidingen, ...) - Volgt de regelgeving, normen en voorschriften (vb. STS) - Houdt rekening met de planning en timing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van BIM (building information model) - Kennis van de regelgeving, normen en voorschriften (vb. STS, BBT[1], code van de goede praktijk, ...) - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten - Kennis van technische dossiers, schema's, tekeningen en plannen - Kennis van de symbolen op schema's

<p>Geeft instructies bij het gebruik van de installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertaalt technische boodschappen in voor gebruikers begrijpbare taal - Geeft feedback aan de gebruikers over vastgestelde problemen - Legt de bediening en basisroutines uit - Beantwoordt vragen van de gebruikers en geeft adviezen over de uitrusting (energie, vermogen) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de duurzame werking van een installatie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van klantvriendelijke communicatie - Kennis van de basisconfiguratie van een netwerk i.f.v. de installatie voor hernieuwbare energie - Kennis van de componenten en installatietoebehoren - Kennis van het rendement en de te verwachten opbrengst van de installatie voor hernieuwbare energie
<p>Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verifieert de goede werking van de elektrische aansluitingen - Installeert, vervangt of herstelt elektrische componenten - Sluit elektrische componenten aan voor de installatie - Connecteert apparaten onderling of in een netwerk, zowel vast als draadloos - Test de verbindingen op fouten - Lokaliseert storingen en afwijkingen en heft deze op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van configuratie- en optimalisatietechnieken van de (netwerk)verbindingen i.f.v. de installatie voor hernieuwbare energie - Kennis van elektriciteit (werking, eigenschappen, ...) - Kennis van elektrische verbindingen - Kennis verschillende soorten elektrische en elektronische verbindingen - Kennis van de types bekabeling
<p>Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Gebruikt bedrijfseigen software - Levert de nodige documenten aan in het kader van de geldende wetgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van technische dossiers, schema's, tekeningen en plannen - Kennis van de geldende wetgeving (vb. EPB en subsidies)
<p>Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de buizen voor de rookgasafvoerleidingen op juist gebruik en diameter - Controleert en vervangt of herstelt de verbindingen van de rookgasafvoerleidingen i.f.v. de materiaalkeuze en situatie - Kiest de verbindingswijze voor de leidingen i.f.v. gebruik en situatie - Meet de schoorsteentrek en controleert de staat van de 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van diverse mogelijkheden voor dakdoorvoer, muurdoorvoer - Kennis van de elementaire bouwtechnieken, maken van mortel, ... - Kennis van de gereedschappen om rookgasafvoerbuizen te reinigen - Kennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren en de verdunningsfactor - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...)

<p>rookgasafvoer (luchtdichtheid, blokkages, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt schoorstenen en stelt rapporten en verslagen op - Herstelt eenvoudige bouwconstructies en voert onderhouds- en dichtingswerken uit (o.a. klein metselwerk) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Controleert en vervangt aardgas- en lpg-binnenleidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de buizen voor de aardgas- en lpg-binnenleidingen op juist gebruik en diameter - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor aardgas- en lpg-binnenleidingen - Controleert en vervangt of herstelt de verbindingen van de aardgas- en lpg-binnenleidingen i.f.v. de materiaalkeuze en situatie - Kiest de verbindingwijze voor de leidingen i.f.v. gebruik en situatie - Plaatst en herstelt de aardgasbinnenleidingen volgens de code van de goede praktijk in wijzigende omstandigheden - Plaatst en herstelt installatietoebehoren voor aardgas- en lpg-binnenleidingen in wijzigende omstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het dimensioneren van de aardgas- en lpg-binnenleidingen - Kennis van de werking van de installatietoebehoren voor aardgas- en lpg-binnenleidingen - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van aardgas- en lpg-binnenleidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en lpg-binnenleidingen volgens de geldende normen - Kennis van indeling en soorten van gastoestellen
<p>Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op gas en hybride voor centrale verwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert foutcodes en parameterwaarden - Lokaliseert de storing - Ontstoort en herstelt atmosferische en premix gasbranders - Ontstoort en herstelt hybride gastoestellen - Bepaalt verbrandingsrendement, waterzijdig rendement - Voert periodiek onderhoud uit van een gasbrander en ketel - Controleert en herstelt de beveiligingsonderdelen van het verwarmingstoestel - Voert preventief onderhoud uit aan de verwarmingstoestellen en de onderdelen - Voert een keuring voor eerste ingebruikname van een verwarmingsketel uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de problematiek van asbesthoudend materiaal in en rond stookketels - Kennis van de kenmerken van de gassoorten - Kennis van de types en werking van verwarmingstoestellen op gas en hybride met een alternatieve bron - Kennis van innovaties op het gebied van verwarmingstoestellen en hun uitrusting - Kennis van toegepaste elektriciteit voor gasbranders - Kennis van de relevante wetgeving over de bestrijding van de luchtverontreiniging die veroorzaakt wordt door centrale stooktoestellen - Kennis van de uitmondning van de rookgassen en verluchting van de opstellingsplaats - Kennis van de uitrusting, onderdelen en types van gasbranders

<ul style="list-style-type: none"> - Vult het reinigings- en verbrandingsattest in - Stelt de regelingen in 	
<p>Controleert en vervangt stookolieleidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de buizen voor de stookolieleidingen op juist gebruik en diameter - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor stookolieleidingen - Controleert en vervangt de verbindingen van de stookolieleidingen in functie van de materiaalkeuze en situatie - Kiest de verbindingwijze in functie van gebruik en situatie - Plaatst de stookolieleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk in wijzigende omstandigheden - Controleert de verbindingen op lekken - Herstelt de stookolieleidingen en installatietoebehoren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen van stookolieleidingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van stookolieleidingen - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) - Kennis van installatietoebehoren voor stookolieleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van de regelgeving en code van goede praktijk voor de aanleg van stookolieleidingen
<p>Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op stookolie en hybride voor centrale verwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert foutcodes en parameterwaarden - Lokaliseert de storing - Herstelt, ontstoort en regelt traditionele en modulerende stookoliebranders - Herstelt, ontstoort en regelt hybride stookolietoestellen - Bepaalt verbrandingsrendement, waterzijdig rendement - Voert periodiek onderhoud uit van een gasbrander en ketel - Voert preventief onderhoud uit van een stookoliebrander en ketel - Voert een keuring voor eerste gebruikname van een verwarmingsketel uit - Vult het reinigings- en verbrandingsattest in - Stelt de regelingen in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de problematiek van asbesthoudend materiaal in en rond stookketels - Basiskennis van de kenmerken van de stookoliën - Basiskennis van de reglementering over het opslaan van stookolie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de relevante wetgeving over de bestrijding van de luchtverontreiniging die veroorzaakt wordt door centrale stooktoestellen - Kennis van de uitmondning van de rookgassen en verluchting van de opstellingsplaats - Kennis van toegepaste elektriciteit voor stookoliebranders - Kennis van de uitrusting, onderdelen en types van stookoliebranders (modulerend, meertraps, ...) - Kennis van de werking, het gebruik, de controle en het onderhoud van de meetapparatuur - Kennis van de types en werking van verwarmingstoestellen op stookolie en hybride met een alternatieve bron

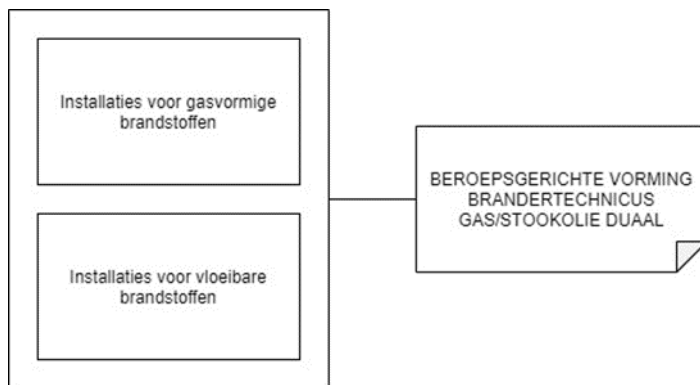
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Installaties voor gasvormige brandstoffen
- Installaties voor vloeibare brandstoffen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan klanten of verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Licht de klant of verantwoordelijke in bij onvoorziene omstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor energieprestatie gebouwen (EPB) - Sorteert afval en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Herkent asbesthoudende en andere gevaarlijke afvalproducten, houdt de andere afvalstromen apart en neemt de nodige acties voor een veilige verwijdering - Werkt ergonomisch bij het gebruik van tilhulpmiddelen - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan - Evalueert de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van energieprestatieregelgeving (vb. EPB, EPC, ...) - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis opleidingsverplichtingen rond veiligheid - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden - Kennis van de verschillende asbesthoudende producten - Kennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten - Kennis van specifieke risico's van elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies - Kennis van ergonomische hef-, til- en werktechnieken - Kennis van PBM's en CBM's - Kennis van de voorschriften rond afvalbeheer - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van as-builtplan - Kennis van procedures van BA4/BA5
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de staat van machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel

<ul style="list-style-type: none"> - Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik - Controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	
<p>Gebruikt meetinstrumenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt het meetinstrument correct in - Gebruikt systeemspecifieke meetinstrumenten - Interpreteert de meetresultaten en vergelijkt deze met de richtwaarden - Houdt rekening met de tolerantiewaarden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties - Kennis van systeemspecifieke meetinstrumenten - Kennis van controle- en meetmethoden - Kennis van eenheden en grootheden bij de gebruikte meetinstrumenten
<p>Bereidt de uitvoering van de werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Volgt aanwijzingen in technische bronnen (handleidingen, ...) - Volgt de regelgeving, normen en voorschriften (vb. STS) - Houdt rekening met de planning en timing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van BIM (building information model) - Kennis van de regelgeving, normen en voorschriften (vb. STS, BBT[1], code van de goede praktijk, ...) - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten - Kennis van technische dossiers, schema's, tekeningen en plannen - Kennis van de symbolen op schema's

Cluster Installaties voor gasvormige brandstoffen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Geeft instructies bij het gebruik van de installaties voor gasvormige brandstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertaalt technische boodschappen in voor gebruikers begrijpbare taal - Geeft feedback aan de gebruikers over vastgestelde problemen - Legt de bediening en basisroutines uit - Beantwoordt vragen van de gebruikers en geeft adviezen over de uitrusting (energie, vermogen) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de duurzame werking van een installatie - Kennis van klantvriendelijke communicatie - Kennis van de basisconfiguratie van een netwerk i.f.v. de installatie voor hernieuwbare energie - Kennis van de componenten en installatietoebehoren - Kennis van het rendement en de te verwachten opbrengst van de installatie voor hernieuwbare energie
<p>Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie voor gasvormige brandstoffen</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van configuratie- en optimalisatietechnieken van de (netwerk)verbindingen i.f.v. de installatie voor hernieuwbare energie

<ul style="list-style-type: none"> - Verifieert de goede werking van de elektrische aansluitingen - Installeert, vervangt of herstelt elektrische componenten - Sluit elektrische componenten aan voor de installatie - Connecteert apparaten onderling of in een netwerk, zowel vast als draadloos - Test de verbindingen op fouten - Lokaliseert storingen en afwijkingen en heft deze op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit (werking, eigenschappen, ...) - Kennis van elektrische verbindingen - Kennis verschillende soorten elektrische en elektronische verbindingen - Kennis van de types bekabeling
<p>Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen met betrekking tot installaties voor gasvormige brandstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Gebruikt bedrijfseigen software - Levert de nodige documenten aan in het kader van de geldende wetgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van technische dossiers, schema's, tekeningen en plannen - Kennis van de geldende wetgeving (vb. EPB en subsidies)
<p>Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen met betrekking tot installaties voor gasvormige brandstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de buizen voor de rookgasafvoerleidingen op juist gebruik en diameter - Controleert en vervangt of herstelt de verbindingen van de rookgasafvoerleidingen i.f.v. de materiaalkeuze en situatie - Kiest de verbindingwijze voor de leidingen i.f.v. gebruik en situatie - Meet de schoorsteentrek en controleert de staat van de rookgasafvoer (luchtdichtheid, blokkages, ...) - Reinigt schoorstenen en stelt rapporten en verslagen op - Herstelt eenvoudige bouwconstructies en voert onderhouds- en dichtingswerken uit (o.a. klein metselwerk) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van diverse mogelijkheden voor dakdoorvoer, muurdoorvoer - Kennis van de elementaire bouwtechnieken, maken van mortel, ... - Kennis van de gereedschappen om rookgasafvoerbuizen te reinigen - Kennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren en de verdunningsfactor - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Controleert en vervangt aardgas- en lpg-binnenleidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de buizen voor de aardgas- en lpg-binnenleidingen op juist gebruik en diameter 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het dimensioneren van de aardgas- en lpg-binnenleidingen - Kennis van de werking van de installatietoebehoren voor aardgas- en lpg-binnenleidingen

<ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor aardgas- en lpg-binnenleidingen - Controleert en vervangt of herstelt de verbindingen van de aardgas- en lpg-binnenleidingen i.f.v. de materiaalkeuze en situatie - Kiest de verbindingwijze voor de leidingen i.f.v. gebruik en situatie - Plaatst en herstelt de aardgasbinnenleidingen volgens de code van de goede praktijk in wijzigende omstandigheden - Plaatst en herstelt installatietoebehoren voor aardgas- en lpg-binnenleidingen in wijzigende omstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van aardgas- en lpg-binnenleidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en lpg-binnenleidingen volgens de geldende normen - Kennis van indeling en soorten van gastoestellen
<p>Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op gas en hybride voor centrale verwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert foutcodes en parameterwaarden - Lokaliseert de storing - Ontstoort en herstelt atmosferische en premix gasbranders - Ontstoort en herstelt hybride gastoestellen - Bepaalt verbrandingsrendement, waterzijdig rendement - Voert periodiek onderhoud uit van een gasbrander en ketel - Controleert en herstelt de beveiligingsonderdelen van het verwarmingstoestel - Voert preventief onderhoud uit aan de verwarmingstoestellen en de onderdelen - Voert een keuring voor eerste ingebruikname van een verwarmingsketel uit - Vult het reinigings- en verbrandingsattest in - Stelt de regelingen in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de problematiek van asbesthoudend materiaal in en rond stookketels - Kennis van de kenmerken van de gassoorten - Kennis van de types en werking van verwarmingstoestellen op gas en hybride met een alternatieve bron - Kennis van innovaties op het gebied van verwarmingstoestellen en hun uitrusting - Kennis van toegepaste elektriciteit voor gasbranders - Kennis van de relevante wetgeving over de bestrijding van de luchtverontreiniging die veroorzaakt wordt door centrale stooktoestellen - Kennis van de uitmondning van de rookgassen en verluchting van de opstellingsplaats - Kennis van de uitrusting, onderdelen en types van gasbranders

Cluster Installaties voor vloeibare brandstoffen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Geeft instructies bij het gebruik van de installaties voor vloeibare brandstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertaalt technische boodschappen in voor gebruikers begrijpbare taal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de duurzame werking van een installatie <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Geeft feedback aan de gebruikers over vastgestelde problemen - Legt de bediening en basisroutines uit - Beantwoordt vragen van de gebruikers en geeft adviezen over de uitrusting (energie, vermogen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van klantvriendelijke communicatie - Kennis van de basisconfiguratie van een netwerk i.f.v. de installatie voor hernieuwbare energie - Kennis van de componenten en installatietoebehoren - Kennis van het rendement en de te verwachten opbrengst van de installatie voor hernieuwbare energie
<p>Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie voor vloeibare brandstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verifieert de goede werking van de elektrische aansluitingen - Installeert, vervangt of herstelt elektrische componenten - Sluit elektrische componenten aan voor de installatie - Connecteert apparaten onderling of in een netwerk, zowel vast als draadloos - Test de verbindingen op fouten - Lokaliseert storingen en afwijkingen en heft deze op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van configuratie- en optimalisatietechnieken van de (netwerk)verbindingen i.f.v. de installatie voor hernieuwbare energie - Kennis van elektriciteit (werking, eigenschappen, ...) - Kennis van elektrische verbindingen - Kennis verschillende soorten elektrische en elektronische verbindingen - Kennis van de types bekabeling
<p>Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen met betrekking tot installaties voor vloeibare brandstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Gebruikt bedrijfseigen software - Levert de nodige documenten aan in het kader van de geldende wetgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van technische dossiers, schema's, tekeningen en plannen - Kennis van de geldende wetgeving (vb. EPB en subsidies)
<p>Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen met betrekking tot installaties voor vloeibare brandstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de buizen voor de rookgasafvoerleidingen op juist gebruik en diameter - Controleert en vervangt of herstelt de verbindingen van de rookgasafvoerleidingen i.f.v. de materiaalkeuze en situatie - Kiest de verbindingswijze voor de leidingen i.f.v. gebruik en situatie - Meet de schoorsteentrek en controleert de staat van de 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van diverse mogelijkheden voor dakdoorvoer, muurdoorvoer - Kennis van de elementaire bouwtechnieken, maken van mortel, ... - Kennis van de gereedschappen om rookgasafvoerbuizen te reinigen - Kennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren en de verdunningsfactor - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)

<p>rookgasafvoer (luchtdichtheid, blokkages, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt schoorstenen en stelt rapporten en verslagen op - Herstelt eenvoudige bouwconstructies en voert onderhouds- en dichtingswerken uit (o.a. klein metselwerk) 	
<p>Controleert en vervangt stookolieleidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de buizen voor de stookolieleidingen op juist gebruik en diameter - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor stookolieleidingen - Controleert en vervangt de verbindingen van de stookolieleidingen in functie van de materiaalkeuze en situatie - Kiest de verbindingwijze in functie van gebruik en situatie - Plaatst de stookolieleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk in wijzigende omstandigheden - Controleert de verbindingen op lekken - Herstelt de stookolieleidingen en installatietoebehoren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen van stookolieleidingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van stookolieleidingen - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) - Kennis van installatietoebehoren voor stookolieleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van de regelgeving en code van goede praktijk voor de aanleg van stookolieleidingen
<p>Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op stookolie en hybride voor centrale verwarming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert foutcodes en parameterwaarden - Lokaliseert de storing - Herstelt, ontstoort en regelt traditionele en modulerende stookoliebranders - Herstelt, ontstoort en regelt hybride stookolietoestellen - Bepaalt verbrandingsrendement, waterzijdig rendement - Voert periodiek onderhoud uit van een gasbrander en ketel - Voert preventief onderhoud uit van een stookoliebrander en ketel - Voert een keuring voor eerste gebruikname van een verwarmingsketel uit - Vult het reinigings- en verbrandingsattest in - Stelt de regelingen in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de problematiek van asbesthoudend materiaal in en rond stookketels - Basiskennis van de kenmerken van de stookoliën - Basiskennis van de reglementering over het opslaan van stookolie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de relevante wetgeving over de bestrijding van de luchtverontreiniging die veroorzaakt wordt door centrale stooktoestellen - Kennis van de uitmonding van de rookgassen en verluchting van de opstellingsplaats - Kennis van toegepaste elektriciteit voor stookoliebranders - Kennis van de uitrusting, onderdelen en types van stookoliebranders (modulerend, meertraps, ...) - Kennis van de werking, het gebruik, de controle en het onderhoud van de meetapparatuur

	- Kennis van de types en werking van verwarmingstoestellen op stookolie en hybride met een alternatieve bron
--	--

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk installaties voor gasvormige brandstoffen en installaties voor vloeibare brandstoffen.

De leerlingen kunnen na het succesvol beëindigen van hun opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual attesten behalen volgens de vigerende wetgeving in functie van het uitoefenen van het beroep van brandertehnicus.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding brandertehnicus gas/stookolie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "brandertehnicus gas/stookolie dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "brandertehnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "brandertehnicus gas/stookolie dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "brandertehnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "brandertehnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "brandertehnicus gasvormige brandstoffen" van de beroepskwalificatie "brandertehnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Gebruikt meetinstrumenten
 - Bereidt de uitvoering van de werkzaamheden voor
 - Geeft instructies bij het gebruik van de installaties
 - Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie
 - Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen
 - Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen
 - Controleert en vervangt aardgas en lpg-binnenleidingen
 - Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op gas en hybride voor centrale verwarming
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Installaties voor gasvormige brandstoffen
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "brandertehnicus vloeibare brandstoffen" van de beroepskwalificatie "brandertehnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Gebruikt meetinstrumenten
 - Bereidt de uitvoering van de werkzaamheden voor
 - Geeft instructies bij het gebruik van de installaties
 - Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie
 - Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen
 - Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen
 - Controleert en vervangt stookolieleidingen
 - Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op stookolie en hybride voor centrale verwarming

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Installaties voor vloeibare brandstoffen
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied mechanica-elektriciteit.

Het standaardtraject voor de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie buitenschrijnwerker aluminium/metaal, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual leert men het voorbereiden van de eigen werkzaamheden en het verwerken van de grondstoffen, het in- en omstellen van (metaalbewerkings)machines, het bewerken, vergaren en afmonteren van onderdelen voor buitenschrijnwerk, het bevestigen en aansluiten van de elementen aan elkaar of aan de ruwbouw en het afwerken van het buitenschrijnwerk, zoals ramen, deuren, poorten, samengesteld buitenschrijnwerk, gevelbekleding, luiken, ... teneinde buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal aan de hand van een werkopdracht, te vervaardigen en te plaatsen.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een meet- en materiaalstaat op - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<p>onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de interne codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (metaalbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Stelt (metaalbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines

<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (metaalbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (metaalbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (metaalbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Voert verspanende bewerkingen in aluminium of een ander metaal uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om aluminium of een ander metaal te bewerken - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

<ul style="list-style-type: none"> - Verzaagt aluminium of andere metalen profielen - Freest en/of doorboort aluminium of andere metalen profielen, ontbraamt zo nodig na het zagen en de naden bewerken - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Maakt verbindingen - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van randapparatuur - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past (mechanische) verbindingstechnieken toe bij aluminium of ander metalen buitenschrijnwerk - Plaatst dichtingen in afgewerkte kaders - Zaagt opvul- en oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... op maat - Brengt oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... aan - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van lijmsoorten - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechieken - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium met behulp van persen en nokken of voor buitenschrijnwerk in een ander metaal met behulp van lassen en slijpen of een ander metaal - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

<p>Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort beslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Werkt buitenschrijnwerkelementen in aluminium of een ander metaal af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (metaalbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt de noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (metaalbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verpakkings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas

<ul style="list-style-type: none"> - Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden en mogelijke beschadigingen door de weersomstandigheden (thermische breuk, vocht, ...) - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk

<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en dampscherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Werkt de plaatsing van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst andere materialen in het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, panelen, ...) - Kaleert het glas, panelen, ... - Plaatst dichtingen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk

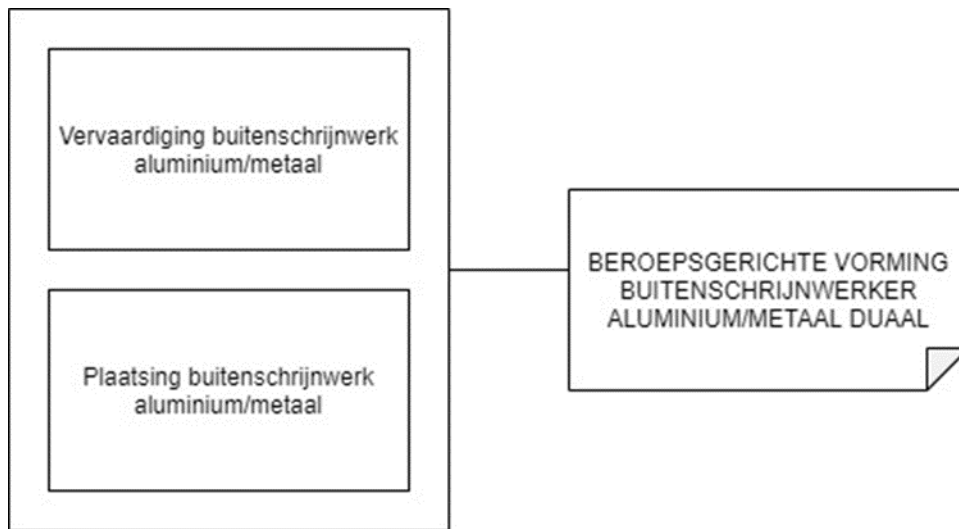
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging buitenschrijnwerk aluminium/metaal
- Plaatsing buitenschrijnwerk aluminium/metaal



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie

<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventie maatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

**Cluster Vervaardiging buitenschrijnwerk aluminium/metaal –
BEHEERSINGSNIVEAU 2**

Activiteiten	Kennis
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een meet- en materiaalstaat op - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de interne codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (metaalbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Stelt (metaalbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (metaalbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (metaalbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (metaalbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Voert verspanende bewerkingen in aluminium of een ander metaal uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om aluminium of een ander metaal te bewerken - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken - Verzaagt aluminium of andere metalen profielen - Freest en/of doorboort aluminium of andere metalen profielen, ontbraamt zo nodig na het zagen en de naden bewerken - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Maakt verbindingen - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van randapparatuur - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past (mechanische) verbindingstechnieken toe bij aluminium of ander metalen buitenschrijnwerk - Plaatst dichtingen in afgewerkte kaders - Zaagt opvul- en oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... op maat - Brengt oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... aan - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van lijmsoorten - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechnieken - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium met behulp van persen en nokken of voor buitenschrijnwerk in een ander metaal met behulp van lassen en slijpen of een ander metaal - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort beslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

<p>Werkt buitenschrijnwerkelementen in aluminium of een ander metaal af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (metaalbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt de noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (metaalbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verpakings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas

Cluster Plaatsing buitenschrijnwerk aluminium/metaal – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (interne) transportmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden en mogelijke beschadigingen door de weersomstandigheden (thermische breuk, vocht, ...) - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verpakings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevend/verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt signalisatie aan 	
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Plaatst lucht- en/of damp scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en damp scherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en damp schermen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Werkt de plaatsing van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst andere materialen in het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, panelen, ...) - Kaleert het glas, panelen, ... - Plaatst dichtingen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker aluminium/metaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker aluminium/metaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker aluminium/metaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser buitenschrijnwerk aluminium/metaal" van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker

aluminium/metaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:

- wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
 - Plaatst isolatiematerialen
 - Plaatst lucht- en/of dampscherm
 - Werkt de plaatsing van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing buitenschrijnwerk aluminium/metaalen de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
 - een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Buitenschrijnwerker hout dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding buitenschrijnwerker hout dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding buitenschrijnwerker hout dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding buitenschrijnwerker hout dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied hout.

Het standaardtraject voor de opleiding buitenschrijnwerker hout dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie buitenschrijnwerker hout, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding buitenschrijnwerker hout dual leert men de eigen werkzaamheden voorbereiden en de grondstoffen verwerken; (houtbewerkings)machines in- en omstellen, onderdelen voor houten buitenschrijnwerk bewerken, vergaren en afmonteren; elementen aan elkaar of aan de ruwbouw bevestigen en aansluiten; houten buitenschrijnwerk afwerken teneinde buitenschrijnwerk in hout zoals ramen, deuren, poorten, gevelbekleding, luiken, samengesteld buitenschrijnwerk, ... aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding buitenschrijnwerker hout dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding buitenschrijnwerker hout dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64;
ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding buitenschrijnwerker hout dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Behandelt oppervlakken-(schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerklagen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekennaarigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in hout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchttingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst lucht- en/of damp scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en damp scherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en damp schermen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk

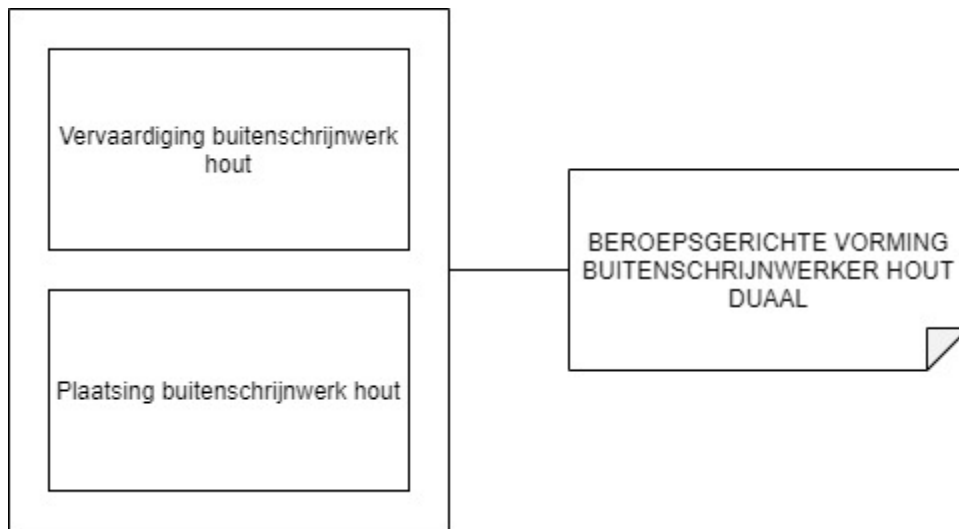
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging buitenschrijnwerk hout
- Plaatsing buitenschrijnwerk hout



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
Werkt in teamverband <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen

Cluster Vervaardiging buitenschrijnwerk hout – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en –middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
---	---

Cluster Plaatsing buitenschrijnwerk hout – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden

<p>en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in hout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchttingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in hout - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in hout
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst lucht- en/of damp scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en damp scherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en damp schermen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt houten buitenschrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst dichtingen - Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, ...) - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p>

	- Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
--	---

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding buitenschrijnwerker hout dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding buitenschrijnwerker hout dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk het vervaardigen en plaatsen van buitenschrijnwerk in hout. Dit kan in één bedrijf als beide contexten binnen het bedrijf aan bod komen ofwel in twee bedrijven.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding buitenschrijnwerker hout dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "buitenschrijnwerker hout dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker hout" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "buitenschrijnwerker hout dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker hout" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker hout" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "werkplaatsbuitenschrijnwerker hout" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:

- wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout
 - Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Monteert en regelt beslag aan houten buitenschrijnwerk af
 - Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging buitenschrijnwerk hout
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser buitenschrijnwerker hout" van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker hout" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst buitenschrijnwerk in hout
 - Plaatst isolatiematerialen
 - Plaatst lucht- en/of dampscherm
 - Werkt houten buitenschrijnwerk af

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing buitenschrijnwerk houten de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied mechanica-elektriciteit.

Het standaardtraject voor de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual leert men het voorbereiden van de eigen werkzaamheden en het verwerken van de grondstoffen, het in- en omstellen van (kunststofbewerkings)machines, het bewerken, vergaren en afmonteren van onderdelen voor buitenschrijnwerk, het bevestigen en aansluiten van de elementen aan elkaar of aan de ruwbouw en het afwerken van het buitenschrijnwerk zoals ramen, deuren, poorten, samengesteld buitenschrijnwerk, gevelbekleding, luiken, ... teneinde buitenschrijnwerk in kunststof/PVC aan de hand van een werkopdracht, te vervaardigen en te plaatsen.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in kunststoffen/PVC.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een meet- en materiaalstaat op - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie

<p>onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de interne codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (kunststofbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Stelt (kunststofbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (kunststofbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (kunststofbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (kunststofbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Voert verspanende bewerkingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om kunststof te bewerken - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken - Versnijdt kunststofprofielen recht of in verstek - Verzaagt kunststofprofielen - Verzaagt metaalprofielen - Freest en/of doorboort kunststofprofielen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van randapparatuur

<ul style="list-style-type: none"> - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Maakt verbindingen - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in kunststof - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in kunststof</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechneken toe - Reinigt de te lassen kunststofprofielen - Last/lijmt verbindingen voor buitenschrijnwerk in kunststof - Werkt lasnaden af - Plaatst dichtingen in afgewerkte kaders - Zaagt opvul- en oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... op maat - Brengt oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... aan - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van lijmsoorten - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechnieken - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in kunststof - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in kunststof</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort beslag af tot gewenste lengte 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Werkt buitenschrijnwerkelementen in kunststof af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (kunststofbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt de noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (kunststofbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verpakings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas

<ul style="list-style-type: none"> - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden en mogelijke beschadigingen door de weersomstandigheden (thermische breuk, vocht, ...) - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in kunststof</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in kunststof - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en dampscherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<p>Werkt de plaatsing van buitenschrijnwerk in kunststof af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst andere materialen in het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, panelen, ...) - Kaleert het glas, panelen, ... - Plaatst dichtingen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
--	---

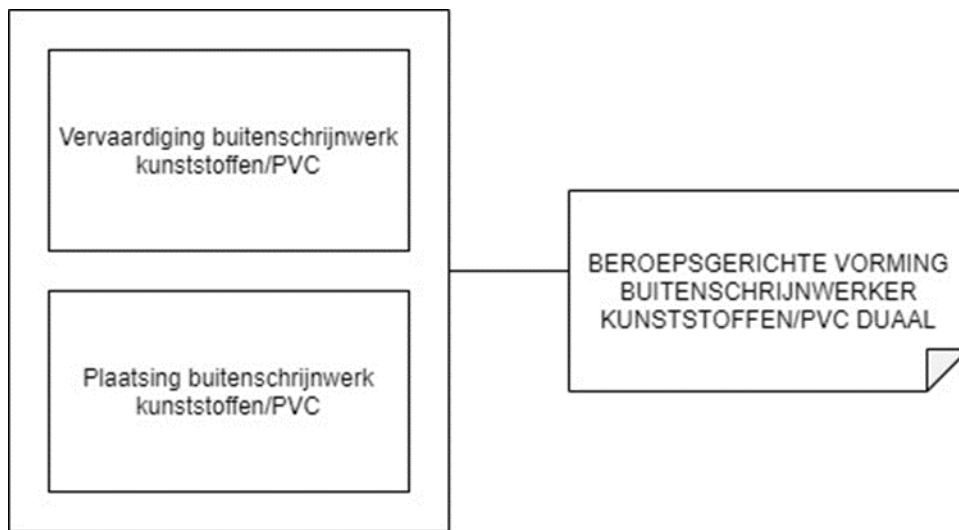
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC
- Plaatsing buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
Werkt in teamverband <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie

<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventie maatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

**Cluster Vervaardiging buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC –
BEHEERSINGSNIVEAU 2**

Activiteiten	Kennis
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een meet- en materiaalstaat op - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de interne codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (kunststofbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Stelt (kunststofbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (kunststofbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (kunststofbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (kunststofbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk

<ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Voert verspanende bewerkingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om kunststof te bewerken - Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken - Versnijdt kunststofprofielen recht of in verstek - Verzaagt kunststofprofielen - Verzaagt metaalprofielen - Freest en/of doorboort kunststofprofielen - Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Maakt verbindingen - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van randapparatuur - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in kunststof - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in kunststof</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<p>(demontabel) vergaard kunnen worden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Reinigt de te lassen kunststofprofielen - Last/lijmt verbindingen voor buitenschrijnwerk in kunststof - Werkt lasnaden af - Plaatst dichtingen in afgewerkte kaders - Zaagt opvul- en oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... op maat - Brengt oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... aan - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van lijmsoorten - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechnieken - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in kunststof - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in kunststof</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort beslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van montagetechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Werkt buitenschrijnwerkelementen in kunststof af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (kunststofbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van informatiebronnen

<ul style="list-style-type: none"> - Merkt de noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (kunststofbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verpakkings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas

Cluster Plaatsing buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van verpakkings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas

<ul style="list-style-type: none"> - Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden en mogelijke beschadigingen door de weersomstandigheden (thermische breuk, vocht, ...) - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsregels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst buitenschrijnwerk in kunststof</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...) - Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk - Basiskennis van kunststof in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in kunststof - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in kunststof
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Plaatst lucht- en/of damp scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van lucht- en damp scherm <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en damp schermen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Werkt de plaatsing van buitenschrijnwerk in kunststof af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst andere materialen in het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, panelen, ...) - Kaleert het glas, panelen, ... - Plaatst dichtingen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in kunststoffen/PVC.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC" van de beroepskwalificatie "buitenschrijnwerker

kunststoffen/PVC" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:

- wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst buitenschrijnwerk in kunststof
 - Plaatst isolatiematerialen
 - Plaatst lucht- en/of damp scherm
 - Werkt de plaatsing van buitenschrijnwerk in kunststof af
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing buitenschrijnwerk kunststoffen/PVCen de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Cementgebonden voeger dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding cementgebonden voeger dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding cementgebonden voeger dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding cementgebonden voeger dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding cementgebonden voeger dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Deelkwalificatie cementgebonden voeger uit de beroepskwalificatie voeger, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding cementgebonden voeger dual leert men voegwerken bij metselwerk voor te bereiden en uitvoeren met diverse soorten voegen en voegtechnieken teneinde het gevelwerk te verfraaien en het metselwerk af te werken.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding cementgebonden voeger dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding cementgebonden voeger dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding cementgebonden voeger dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van de voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfases toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines

<ul style="list-style-type: none"> - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werfkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...) - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van de inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Voert dichtingswerken uit aan wanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst dichtings- en beschermingsmembranen - Brengt bepleisteringen met cementmortel aan - Behandelt gevels en muren met dichtingsmiddelen - Kijkt de gevel na op scheuren en dicht deze 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van injectieprocédés en dichtingsmiddelen om muren mee te behandelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van plaatsingsvoorschriften voor dichtingswerken - Kennis van veiligheidsregels voor het werken met schadelijke producten
<p>Bereidt de voegwerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert oude voegvullingen (uithakken of uitslijpen) - Krabt voegen uit - Reinigt voegen - Evalueert muuruitslag 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verwijderingsmethodes voor voegen

<p>Voert traditionele voegwerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Herkent de verwerkbaarheid van een mortel - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past diverse voegtechnieken toe - Voert verschillende soorten voegen uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voor- en nabehandelingen bij voegwerk - Kennis van het gebruik van gepast gereedschap - Kennis van soorten voegen (plat, vol, bol, ...) - Kennis van verschillende soorten voegmortels en toeslagstoffen
<p>Behandelt het voegwerk na</p> <ul style="list-style-type: none"> - Benevelt het voegwerk - Voert nabehandelingstechnieken uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nabehandelingstechnieken - Kennis van mogelijke nabehandelingen (biocides, steenversterkers, waterafstotende middelen, anti-graffitisystemen)
<p>Voert restauratievoegwerk uit indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt restauratiemortels aan (mechanisch of met de hand) conform de bestaande mortel (uitzicht, kleur, sterkte, textuur) - Verwijdert en/of reinigt oude voegvulling - Voegt/hervoegt metselwerk op met respect voor de bestaande voegafwerking - Repareert kapotte stenen met reparatiemortel - Brengt het metselwerk op kleur (het patineren) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van gepast gereedschap - Kennis van soorten voegen - Kennis van verschillende soorten voegmortels en toeslagstoffen - Kennis van ankers en verankeringsmethoden - Kennis van (her)voegtechnieken

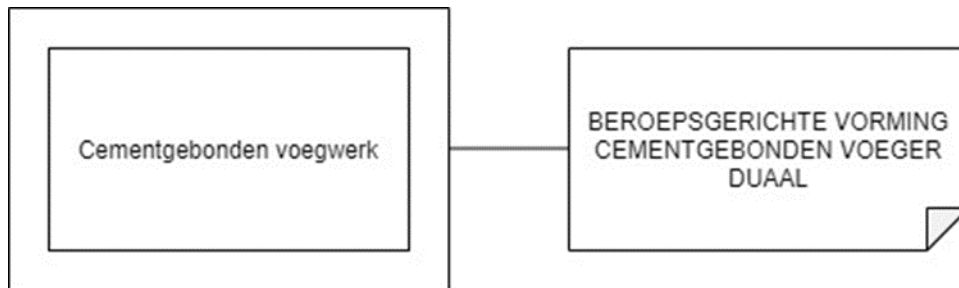
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Cementgebonden voegwerk



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Cementgebonden voegwerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van de voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfases toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werfkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...) - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van de inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel

<ul style="list-style-type: none"> - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Voert dichtingswerken uit aan wanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst dichtings- en beschermingsmembranen - Brengt bepleisteringen met cementmortel aan - Behandelt gevels en muren met dichtingsmiddelen - Kijkt de gevel na op scheuren en dicht deze 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van injectieprocédés en dichtingsmiddelen om muren mee te behandelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van plaatsingsvoorschriften voor dichtingswerken - Kennis van veiligheidsregels voor het werken met schadelijke producten
<p>Bereidt de voegwerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert oude voegvullingen (uithakken of uitslijpen) - Krabt voegen uit - Reinigt voegen - Evalueert muuruitslag 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verwijderingsmethodes voor voegen
<p>Voert traditionele voegwerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Herkent de verwerkbaarheid van een mortel - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past diverse voegtechnieken toe - Voert verschillende soorten voegen uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voor- en nabehandelingen bij voegwerk - Kennis van het gebruik van gepast gereedschap - Kennis van soorten voegen (plat, vol, bol, ...) - Kennis van verschillende soorten voegmortels en toeslagstoffen
<p>Behandelt het voegwerk na</p> <ul style="list-style-type: none"> - Benevelt het voegwerk - Voert nabehandelingstechnieken uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nabehandelingstechnieken - Kennis van mogelijke nabehandelingen (biocides, steenverstevigingsmiddelen, waterafstotende middelen, anti-graffitisystemen)
<p>Voert restauratievoegwerk uit indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt restauratiemortels aan (mechanisch of met de hand) conform de bestaande mortel (uitzicht, kleur, sterkte, textuur) - Verwijdert en/of reinigt oude voegvulling - Voegt/hervoegt metselwerk op met respect voor de bestaande voegafwerking - Repareert kapotte stenen met reparatiemortel - Brengt het metselwerk op kleur (het patineren) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van gepast gereedschap - Kennis van soorten voegen - Kennis van verschillende soorten voegmortels en toeslagstoffen - Kennis van ankers en verankeringsmethoden - Kennis van (her)voegtechnieken

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding cementgebonden voeger dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding cementgebonden voeger dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "cementgebonden voeger dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de deelkwalificatie "cementgebonden voeger" uit de beroepskwalificatie "voeger" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "cementgebonden voeger" van de beroepskwalificatie "voeger" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding cementgebonden voeger dual heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop cementgebonden voeger dual". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in dual leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder dual (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en meldt gevaarlijke situaties, ongevallen en incidenten - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Basiskennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel - Basiskennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	
<p>Werkt op hoogte onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Basiskennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Basiskennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Bereidt de voegwerken voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert oude voegvullingen (uithakken of uitslijpen) - Krabt voegen uit - Reinigt voegen - Evalueert muuruitslag 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verwijderingsmethodes voor voegen
<p>Voert traditionele voegwerken uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Herkent de verwerkbaarheid van een mortel - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past diverse voegtechnieken toe - Voert verschillende soorten voegen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voor- en nabehandelingen bij voegwerk - Basiskennis van het gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen (plat, vol, bol, ...) - Basiskennis van verschillende soorten voegmortels en toeslagstoffen
<p>Behandelt het voegwerk na onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Benevelt het voegwerk - Voert nabehandelingstechnieken uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nabehandelingstechnieken - Basiskennis van mogelijke nabehandelingen (biocides, steenversteigers, waterafstotende middelen, anti-graffitisystemen)

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop cementgebonden voeger dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij
modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Dierenzorg dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding dierenzorg dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding dierenzorg dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding dierenzorg dual wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied land- en tuinbouw.

Het standaardtraject voor de opleiding dierenzorg dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie dierverzorger,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding dierenzorg dual leert men dieren verzorgen, socialiseren en leert men de daarbij horende ondersteunde activiteiten op te nemen volgens de vereisten, de noden, de kenmerken en het welzijn van het dier om de kwaliteit van de levenssfeer van het dier, mens en omgeving te optimaliseren.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding dierenzorg duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad bso, waarop de opleiding dierenzorg duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding dierenzorg duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert en werkt efficiënt samen met collega's, leidinggevend en/of de dierenarts - Rapporteert aan collega's en leidinggevende - Volgt instructies van leidinggevende/dierenarts op - Hanteert vakterminologie - Contacteert de juiste persoon in geval van problemen - Organiseert het eigen werk en dat van de assistent diervoorzorg in functie van prioriteiten en deadlines - Stuur, indien nodig, teamleden aan volgens de instructies van de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van teamwork en interdisciplinair werken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van planning en organisatie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert hef/tiltechnieken en andere ergonomische technieken uit - Voert EHBO-technieken uit - Contacteert hulpdiensten en deskundigen indien nodig - Past bedrijfsrichtlijnen en -procedures (onderhoudsrichtlijnen, huisreglement, ...) toe - Beoordeelt de eigen werkzaamheden en deze van anderen - Lost problemen in verband met de eigen uitgevoerde taken op - Past het eigen voorkomen aan de werksituatie aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische technieken, hef- en tiltechnieken - Kennis van EHBO bij dieren - Kennis van noodnummers - Kennis van hygiëne- en veiligheidsvoorschriften - Kennis van veilig gebruik van machines en gereedschap - Kennis van CITES en EG - Kennis van kwaliteitssystemen eigen aan de sector
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert nieuwe technieken uit in de dagelijkse werksituatie - Volgt maatschappelijke evoluties op in verband met de positie van het dier in de maatschappij alsook evoluties omtrent nieuwe technieken en kennis over dierenzorg - Ondersteunt en neemt deel aan navormingen - Raadpleegt betrouwbare bronnen voor het opzoeken van informatie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sectorspecifieke informatie- en opleidingskanalen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakbeurzen en opleidingscentra voor diervoorzorg - Kennis van sociale media- en communicatietechnieken - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van sectoren binnen de diervoorzorg

<p>Werkt volgens de professionele gedragscode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat betrouwbaar om met gegevens van het dier, het bedrijf, personen zoals leidinggevende, dierenarts, collega's, klanten, ... - Respecteert algemene regels met betrekking tot dierethiek 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfsspecifieke richtlijnen - Kennis van wetgeving voor dierenwelzijn - Kennis van dierethiek
<p>Werkt op een veilige en diervriendelijke manier met dieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handelt in functie van de natuurlijke gedragingen en instincten van het dier - Werkt op een consistente manier met dieren - Vermijdt risico's die gepaard gaan met de omgang met verschillende dieren - Past wetgeving rond dierenwelzijn toe - Herkent afwijkend gedrag bij dieren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfsspecifieke richtlijnen - Kennis van wetgeving voor dierenwelzijn - Kennis van dierethiek - Kennis van dierkunde (diersoorten en -rassen, uit- en inwendige lichaamsbouw van dieren en de normale ontwikkeling) - Kennis van technieken voor het benaderen en hanteren van dieren - Kennis van basisprincipes en technieken voor de verzorging van dieren in het kader van algemeen welzijn (hygiëne, socialisatie, veiligheid, economie en ecologie) - Kennis van de natuurlijke biotoop van dieren - Kennis van de leefwijze van dieren - Kennis van gedragsleer van dieren
<p>Ziet toe op de bedrijfshygiëne en past richtlijnen betreffende de bedrijfshygiëne toe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert richtlijnen en maatregelen betreffende de bedrijfshygiëne uit tijdens het huisvesten, manipuleren en verzorgen van dieren - Rapporteert ziekte of uitbraak van ziekte alsook problemen in verband met de bedrijfshygiëne aan de leidinggevende - Doet suggesties om de bedrijfshygiëne te verbeteren - Organiseert en beheert de quarantainruimte voor dieren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziekten bij dieren - Basiskennis van ongedierte, ziekte- en plaagbestrijding - Basiskennis van reinigen en ontsmetten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfsspecifieke richtlijnen - Kennis van richtlijnen voor het sorteren van afval en het opslaan van dierlijk afval en dode dieren
<p>Waakt over een goede dagelijkse basisverzorging van de dieren en voert deze ook uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzorgt dagelijks de dieren (voederen, verzorgen van uiterlijk, voorkomen van letsels, ...) en gebruikt hierbij aangepast materiaal - Benadert de dieren op een rustige en veilige manier 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van symptomen van ziekten - Basiskennis van klimaat en klimaatregeling <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van dierkunde (diersoorten en -rassen, uit- en inwendige

<ul style="list-style-type: none"> - Beoordeelt voeder, voeder- en drinksystemen - Voert eenvoudige curatieve behandelingen uit (EHBO, kleine wonden, ...) - Past omgevingsfactoren aan volgens de noden van de dieren - Controleert de dagelijkse verzorging van de dieren en rapporteert onregelmatigheden - Stelt preventieve maatregelen ter voorkoming van letsels bij dieren voor aan de leidinggevende - Contacteert bevoegde deskundigen voor het vaccineren, ontwormen, tandverzorging, ... 	<p>lichaamsbouw van dieren en de normale ontwikkeling)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor het benaderen en hanteren van dieren - Kennis van basisprincipes en technieken voor de verzorging van dieren in het kader van algemeen welzijn (hygiëne, socialisatie, veiligheid, economie en ecologie) - Kennis van voedersoorten
<p>Leert de dieren de dagelijkse handelingen aan en oefent dagelijks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past eenvoudige (trainings)technieken toe om de dieren vertrouwd te maken met de omgeving (socialisatie), dagelijkse verzorgingshandelingen, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifiek trainingsmateriaal voor dieren
<p>Voorziet een veilige en diervriendelijke huisvesting voor de dieren rekening houdend met de nood aan beweging en sociaal contact</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt een veilige en diervriendelijke binnen- en buitenhuisvesting in met essentiële nutsvoorzieningen (afsluiting, ondergrond, beschutting, deuren en poorten, water- en voedselvoorzieningen, ...) - Verdeelt de dieren over de voorziene huisvesting rekening houdend met het aantal, de conditie en karakters van de dieren, de weersomstandigheden, omgevingsfactoren, stressgevoeligheid van de dieren, ... - Richt een aangepaste huisvesting in voor bijvoorbeeld drachtige dieren, zieke en gekwetste dieren, ... - Maakt een onderhoudsplan op voor de huisvesting 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diversiteit bij dieren <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedragsleer van dieren - Kennis van parameters voor een veilige en diervriendelijke huisvesting - Kennis van voederplanten en beplanting in en om de huisvesting - Kennis van gebruiksgoederen en producten voor onderhoud en huisvesting
<p>Voert specifieke verzorging van de dieren uit (zieke en hulpbehoevende)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assisteert de dierenarts indien nodig bij specialistische verzorging - Geeft eenvoudig toe te dienen medicatie aan dieren volgens de instructie van de dierenarts 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verzorging van ziekten en kwetsuren bij dieren - Basiskennis van 'Bijzondere zorg voor dieren' (bijvoorbeeld proefdierversorging) <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Verstrekt volgens instructies van de dierenarts peri-operatieve zorgen aan dieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor het sorteren van afval en het opslaan van dierlijk afval en dode dieren - Kennis van het beheren van de apotheek en geneesmiddelen van dieren
<p>Begeleidt de voortplanting bij dieren indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past omgevingsfactoren aan in functie van de voortplanting (voer, klimaat, nestmateriaal, ...) - Schat risico's met betrekking tot de voortplanting en dracht in en contacteert deskundigen indien nodig - Herkent een nakende geboorte - Staat het dier bij tijdens de bevalling en assisteert indien nodig de dierenarts - Dient de eerste zorgen toe aan de pasgeborene en geeft basisverzorging aan het jonge dier (verzorging van uiterlijk, spenen, ...) - Overlegt met en informeert bij externen (onderzoekers, experts, ...) in functie van een fokprogramma 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van geslachtsbepaling van dieren - Kennis van balts- en bronstkenmerken van dieren - Kennis van beïnvloedende factoren op eileg - Kennis van de ontwikkelingsfasen van pasgeborene tot volwassen dier - Kennis van de kenmerken van een nakende geboorte
<p>Plant het transport van dieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt het voertuig voor op een veilig, hygiënisch en diervriendelijk transport - Bereidt het dier voor op een diervriendelijk en veilig transport - Maakt de nodige afspraken met de transportfirma - Verzamelt de nodige documenten (bijvoorbeeld gezondheidscertificaat, (kopie van) paspoort, ...) - Leeft de regelgeving inzake 'transport van dieren' en verkeer na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de regelgeving transport van dieren
<p>Beheert de algemene administratie en de gegevens van dieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt wettelijk verplichte registers bij (bijvoorbeeld CITES) - Houdt gegevens bij in eenvoudige databanken - Registreert gegevens van dieren wat betreft welzijn, gezondheid, voederconsumptie, gedragingen, onderzoeken, experimenten, ... en gebruikt hierbij kantoorsoftware 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van CITES en EG - Kennis van dossierbeheer - Kennis van sectorspecifieke hardware
<p>Beheert de voorraad van verbruiksgoederen</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stockbeheer

<ul style="list-style-type: none"> - Volgt de voorraad van de verbruiksgoederen kwalitatief en kwantitatief op - Organiseert een kwaliteitsvolle opslag van verbruiksgoederen - Bestelt tijdig verbruiksgoederen en volgt bestellingen op 	
<p>Zorgt voor een kwaliteitsvolle uitstraling van de werkomgeving en naar de klanten toe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adviseert en informeert klanten over de vereisten voor het houden en de benodigdheden van een bepaald huisdier, mogelijke problematieken bij specifieke huisdieren, eventuele behandelingen, algemene kenmerken van dieren, ... - Richt de werkomgeving (dierenspecialzaak, dierenartsenpraktijk, dierentuin, ...) aangenaam en klantvriendelijk in - Maakt producten verkoopklaar en etaleert deze ook 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regelgeving betreffende kweek- en handel in gezelschapsdieren - Basiskennis van stockbeheer - Basiskennis van klantvriendelijkheid - Basiskennis van diervoeding - Basiskennis van commerciële technieken, conflictbehandeling en onthaal <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de natuurlijke biotoop van dieren - Kennis van de leefwijze van dieren - Kennis van het assortiment voedingsproducten - Kennis van voedingsleer- en behoeften van dieren - Kennis van ziektepreventie van de meest voorkomende ziekten bij dieren - Kennis van verkoopbeperkingen en dierbeschermingsreglementeringen - Kennis van het transport van dieren

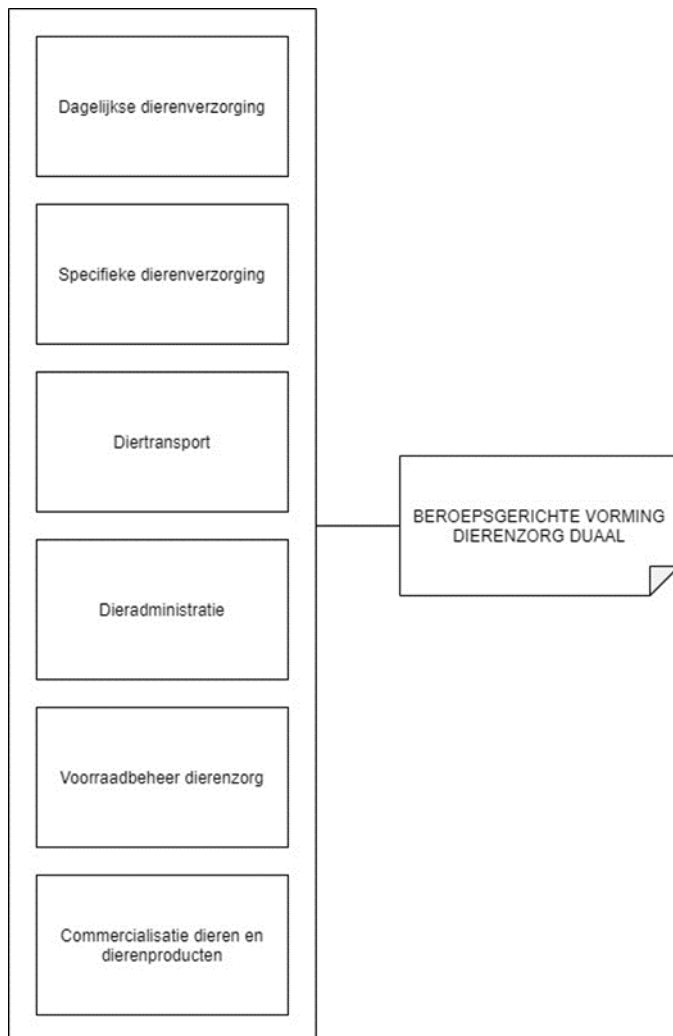
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 6 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Dagelijkse dierenverzorging
- Specifieke dierenverzorging
- Diertransport
- Dieradministratie
- Voorraadbeheer dierenzorg
- Commercialisatie dieren en dierproducten



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert en werkt efficiënt samen met collega's, leidinggevenden of de dierenarts - Rapporteert aan collega's en leidinggevende - Volgt instructies van leidinggevende /dierenarts op - Hanteert vakterminologie - Contacteert de juiste persoon in geval van problemen - Organiseert het eigen werk en dat van de assistent dierverzorger in functie van prioriteiten en deadlines - Stuurt, indien nodig, teamleden aan volgens de instructies van de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van teamwork en interdisciplinair werken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van planning en organisatie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert hef/tiltechnieken en andere ergonomische technieken uit - Voert EHBO-technieken uit - Contacteert hulpdiensten en deskundigen indien nodig - Past bedrijfsrichtlijnen en -procedures (onderhoudsrichtlijnen, huisreglement, ...) toe - Beoordeelt de eigen werkzaamheden en deze van anderen - Lost problemen in verband met de eigen uitgevoerde taken op - Past het eigen voorkomen aan de werksituatie aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische technieken, hef- en tiltechnieken - Kennis van EHBO bij dieren - Kennis van noodnummers - Kennis van hygiëne- en veiligheidsvoorschriften - Kennis van veilig gebruik van machines en gereedschap - Kennis van CITES en EG - Kennis van kwaliteitssystemen eigen aan de sector
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert nieuwe technieken uit in de dagelijkse werksituatie - Volgt maatschappelijke evoluties op in verband met de positie van het dier in de maatschappij alsook evoluties omtrent nieuwe technieken en kennis over dierenzorg 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sectorspecifieke informatie- en opleidingskanalen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakbeurzen en opleidingscentra voor dierverzorging - Kennis van sociale media- en communicatietechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Ondersteunt en neemt deel aan navormingen - Raadpleegt betrouwbare bronnen voor het opzoeken van informatie 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van sectoren binnen de dierverzorging
<p>Werkt volgens de professionele gedragscode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat vertrouwelijk om met gegevens van het dier, het bedrijf, personen zoals leidinggevende, dierenarts, collega's, klanten, ... - Respecteert algemene regels met betrekking tot dierethiek 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfsspecifieke richtlijnen - Kennis van wetgeving voor dierenwelzijn - Kennis van dierethiek
<p>Werkt op een veilige en diervriendelijke manier met dieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handelt in functie van de natuurlijke gedragingen en instincten van het dier - Werkt op een consistente manier met dieren - Vermijdt risico's die gepaard gaan met de omgang met verschillende dieren - Past wetgeving rond dierenwelzijn toe - Herkent afwijkend gedrag bij dieren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfsspecifieke richtlijnen - Kennis van wetgeving voor dierenwelzijn - Kennis van dierethiek - Kennis van dierkunde (diersoorten en -rassen, uit- en inwendige lichaamsbouw van dieren en de normale ontwikkeling) - Kennis van technieken voor het benaderen en hanteren van dieren - Kennis van basisprincipes en technieken voor de verzorging van dieren in het kader van algemeen welzijn (hygiëne, socialisatie, veiligheid, economie en ecologie) - Kennis van de natuurlijke biotoop van dieren - Kennis van de leefwijze van dieren - Kennis van gedragsleer van dieren
<p>Ziet toe op de bedrijfshygiëne en past richtlijnen betreffende de bedrijfshygiëne toe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert richtlijnen en maatregelen betreffende de bedrijfshygiëne uit tijdens het huisvesten, manipuleren en verzorgen van dieren - Rapporteert ziekte of uitbraak van ziekte alsook problemen in verband met de bedrijfshygiëne aan de leidinggevende - Doet suggesties om de bedrijfshygiëne te verbeteren - Organiseert en beheert de quarantaineruimte voor dieren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziekten bij dieren - Basiskennis van ongedierte, ziekte- en plaagbestrijding - Basiskennis van reinigen en ontsmetten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfsspecifieke richtlijnen - Kennis van richtlijnen voor het sorteren van afval en het opslaan van dierlijk afval en dode dieren

Cluster Dagelijkse dierenverzorging – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Waakt over een goede dagelijkse basisverzorging van de dieren en voert deze ook uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzorgt dagelijks de dieren (voederen, verzorgen van uiterlijk, voorkomen van letsels, ...) en gebruikt hierbij aangepast materiaal - Benadert de dieren op een rustige en veilige manier - Beoordeelt voeder, voeder- en drinksystemen - Voert eenvoudige curatieve behandelingen uit (EHBO, kleine wonden, ...) - Past omgevingsfactoren aan volgens de noden van de dieren - Controleert de dagelijkse verzorging van de dieren en rapporteert onregelmatigheden - Stelt preventieve maatregelen ter voorkoming van letsels bij dieren voor aan de leidinggevende - Contacteert bevoegde deskundigen voor het vaccineren, ontwormen, tandverzorging, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van symptomen van ziekten - Basiskennis van klimaat en klimaatregeling <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van dierkunde (diersoorten en -rassen, uit- en inwendige lichaamsbouw van dieren en de normale ontwikkeling) - Kennis van technieken voor het benaderen en hanteren van dieren - Kennis van basisprincipes en technieken voor de verzorging van dieren in het kader van algemeen welzijn (hygiëne, socialisatie, veiligheid, economie en ecologie) - Kennis van voedersoorten
<p>Leert de dieren de dagelijkse handelingen aan en oefent dagelijks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past eenvoudige (trainings)technieken toe om de dieren vertrouwd te maken met de omgeving (socialisatie), dagelijkse verzorgingshandelingen, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifiek trainingsmateriaal voor dieren
<p>Voorziet een veilige en diervriendelijke huisvesting voor de dieren rekening houdend met de nood aan beweging en sociaal contact</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt een veilige en diervriendelijke binnen- en buitenhuisvesting in met essentiële nutsvoorzieningen (afsluiting, ondergrond, beschutting, deuren en poorten, water- en voedselvoorzieningen, ...) - Verdeelt de dieren over de voorziene huisvesting rekening houdend met het aantal, de conditie en karakters van de dieren, de weersomstandigheden, omgevingsfactoren, stressgevoeligheid van de dieren, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diversiteit bij dieren <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gedragsleer van dieren - Kennis van parameters voor een veilige en diervriendelijke huisvesting - Kennis van voederplanten en beplanting in en om de huisvesting - Kennis van gebruiksgoederen en producten voor onderhoud en huisvesting

<ul style="list-style-type: none"> - Richt een aangepaste huisvesting in voor bijvoorbeeld drachtige dieren, zieke en gekwetste dieren, ... - Maakt een onderhoudsplan op voor de huisvesting 	
---	--

Cluster Specifieke dierenverzorging – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Voert specifieke verzorging van de dieren uit (zieke en hulpbehoevende)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assisteert de dierenarts indien nodig bij specialistische verzorging - Geeft eenvoudig toe te dienen medicatie aan dieren volgens de instructie van de dierenarts - Verstrekt volgens instructies van de dierenarts peri-operatieve zorgen aan dieren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verzorging van ziekten en kwetsuren bij dieren - Basiskennis van 'Bijzondere zorg voor dieren' (bijvoorbeeld proefdierverzorging) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor het sorteren van afval en het opslaan van dierlijk afval en dode dieren - Kennis van het beheren van de apotheek en geneesmiddelen van dieren
<p>Begeleidt de voortplanting bij dieren indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past omgevingsfactoren aan in functie van de voortplanting (voer, klimaat, nestmateriaal, ...) - Schat risico's met betrekking tot de voortplanting en dracht in en contacteert deskundigen indien nodig - Herkent een nakende geboorte - Staat het dier bij tijdens de bevalling en assisteert indien nodig de dierenarts - Dient de eerste zorgen toe aan de pasgeborene en geeft basisverzorging aan het jonge dier (verzorging van uiterlijk, spenen, ...) - Overlegt met en informeert bij externen (onderzoekers, experts, ...) in functie van een fokprogramma 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van geslachtsbepaling van dieren - Kennis van balts- en bronstkenmerken van dieren - Kennis van beïnvloedende factoren op eileg - Kennis van de ontwikkelingsfasen van pasgeborene tot volwassen dier - Kennis van de kenmerken van een nakende geboorte

Cluster Diertransport – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant het transport van dieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt het voertuig voor op een veilig, hygiënisch en diervriendelijk transport 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de regelgeving transport van dieren

<ul style="list-style-type: none"> - Bereidt het dier voor op een diervriendelijk en veilig transport - Maakt de nodige afspraken met de transportfirma - Verzamelt de nodige documenten (bijvoorbeeld gezondheidscertificaat, (kopie van) paspoort, ...) - Leeft de regelgeving inzake 'transport van dieren' en verkeer na 	
--	--

Cluster Dieradministratie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Beheert de algemene administratie en de gegevens van dieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt wettelijk verplichte registers bij (bijvoorbeeld CITES) - Houdt gegevens bij in eenvoudige databanken - Registreert gegevens van dieren wat betreft welzijn, gezondheid, voederconsumptie, gedragingen, onderzoeken, experimenten, ... en gebruikt hierbij kantoorsoftware 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van CITES en EG - Kennis van dossierbeheer - Kennis van sectorspecifieke hardware

Cluster Voorraadbeheer dierenzorg – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Beheert de voorraad van verbruiksgoederen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt de voorraad van de verbruiksgoederen kwalitatief en kwantitatief op - Organiseert een kwaliteitsvolle opslag van verbruiksgoederen - Bestelt tijdig verbruiksgoederen en volgt bestellingen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stockbeheer

Cluster Commercialisatie dieren en dierproducten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Zorgt voor een kwaliteitsvolle uitstraling van de werkomgeving en naar de klanten toe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adviseert en informeert klanten over de vereisten voor het houden en de benodigdheden van een bepaald huisdier, mogelijke problematieken bij specifieke huisdieren, eventuele 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regelgeving betreffende kweek- en handel in gezelschapsdieren - Basiskennis van stockbeheer - Basiskennis van klantvriendelijkheid - Basiskennis van diervoeding

<p>behandelingen, algemene kenmerken van dieren, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkomgeving (dierenspecialzaak, dierenartsenpraktijk, dierentuin, ...) aangenaam en klantvriendelijk in - Maakt producten verkoopsklaar en etaleert deze ook 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van commerciële technieken, conflictbehandeling en onthaal <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de natuurlijke biotoop van dieren - Kennis van de leefwijze van dieren - Kennis van het assortiment voedingsproducten - Kennis van voedingsleer- en behoeften van dieren - Kennis van ziektepreventie van de meest voorkomende ziekten bij dieren - Kennis van verkoopbeperkingen en dierbeschermingsreglementeringen - Kennis van het transport van dieren
--	--

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding dierenzorg duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerlingen kunnen na het succesvol beëindigen van hun opleiding dierenzorg duaal volgende attesten behalen:

- Bewijs van opleiding zoals bepaald in KB van 29 mei 2013 betreffende de bescherming van proefdieren - bijlage 8
- Bescherming van proefdieren uitreiking getuigschrift of diploma zoals bepaald in KB van 29 mei 2013 bescherming van proefdieren - bijlage 9

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding dierenzorg duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "dierenzorg duaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "dierversorger" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "dierversorger" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding dierenzorg duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop dierenzorg duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert en werkt efficiënt samen - Rapporteert - Volgt instructies op - Hanteert vakterminologie - Contacteert de juiste persoon in geval van problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van teamwork en interdisciplinair werken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert hef/tiltechnieken en andere ergonomische technieken uit - Voert EHBO-technieken uit - Contacteert hulpdiensten en deskundigen indien nodig - Past richtlijnen en procedures toe - Beoordeelt de eigen werkzaamheden - Lost problemen in verband met de eigen uitgevoerde taken op - Past het eigen voorkomen aan de werksituatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische technieken, hef- en tiltechnieken - Basiskennis van EHBO bij dieren - Basiskennis van noodnummers - Basiskennis van hygiëne- en veiligheidsvoorschriften - Basiskennis van veilig gebruik van machines en gereedschap - Basiskennis van kwaliteitssystemen eigen aan de sector
<p>Werkt volgens de professionele gedragscode onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat vertrouwelijk om met gegevens van het dier, het bedrijf, personen - Respekteert algemene regels met betrekking tot dierethiek 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke richtlijnen - Basiskennis van wetgeving voor dierenwelzijn - Basiskennis van dierethiek
<p>Werkt op een veilige en diervriendelijke manier met dieren onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handelt in functie van de natuurlijke gedragingen en instincten van het dier - Werkt op een consistente manier met dieren - Vermijdt risico's die gepaard gaan met de omgang met verschillende dieren - Past wetgeving rond dierenwelzijn toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke richtlijnen - Basiskennis van wetgeving voor dierenwelzijn - Basiskennis van dierethiek - Basiskennis van dierkunde (diersoorten en -rassen, uit- en inwendige lichaamsbouw van dieren en de normale ontwikkeling) - Basiskennis van technieken voor het benaderen en hanteren van dieren - Basiskennis van basisprincipes en technieken voor de verzorging van dieren in het kader van algemeen welzijn (hygiëne, socialisatie, veiligheid, economie en ecologie) - Basiskennis van de natuurlijke biotoop van dieren - Basiskennis van de leefwijze van dieren - Basiskennis van gedragsleer van dieren

<p>Past richtlijnen betreffende de hygiëne toe onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert richtlijnen en maatregelen betreffende de hygiëne uit tijdens het huisvesten, manipuleren en verzorgen van dieren - Rapporteert ziekte of uitbraak van ziekte alsook problemen in verband met de hygiëne 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziekten bij dieren - Basiskennis van ongedierte, ziekte- en plaagbestrijding - Basiskennis van reinigen en ontsmetten - Basiskennis van specifieke richtlijnen - Basiskennis van richtlijnen voor het sorteren van afval en het opslaan van dierlijk afval en dode dieren
<p>Waakt over een goede dagelijkse basisverzorging van de dieren en voert deze ook uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzorgt dagelijks de dieren (voederen, verzorgen van uiterlijk, voorkomen van letsels, ...) en gebruikt hierbij aangepast materiaal - Benadert de dieren op een rustige en veilige manier - Controleert de dagelijkse verzorging van de dieren en rapporteert onregelmatigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van symptomen van ziekten - Basiskennis van klimaat en klimaatregeling - Basiskennis van dierkunde (diersoorten en rassen, uit- en inwendige lichaamsbouw van dieren en de normale ontwikkeling) - Basiskennis van technieken voor het benaderen en hanteren van dieren - Basiskennis van basisprincipes en technieken voor de verzorging van dieren in het kader van algemeen welzijn (hygiëne, socialisatie, veiligheid, economie en ecologie) - Kennis van voedersoorten
<p>Leert, onder begeleiding, de dieren de dagelijkse handelingen aan en oefent dagelijks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past eenvoudige (trainings)technieken toe om de dieren vertrouwd te maken met de omgeving (socialisatie), dagelijkse verzorgingshandelingen, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifiek trainingsmateriaal voor dieren
<p>Voorziet, onder begeleiding, een veilige en diervriendelijke huisvesting voor de dieren rekening houdend met de nood aan beweging en sociaal contact</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt een veilige en diervriendelijke binnen- en buitenhuisvesting in met essentiële nutsvoorzieningen (afsluiting, ondergrond, beschutting, deuren en poorten, water- en voedselvoorzieningen, ...) - Verdeelt de dieren over de voorziene huisvesting rekening houdend met het aantal, de conditie en karakters van de dieren, de weersomstandigheden, omgevingsfactoren, stressgevoeligheid van de dieren, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diversiteit bij dieren - Basiskennis van gedragsleer van dieren - Basiskennis van parameters voor een veilige en diervriendelijke huisvesting - Basiskennis van voederplanten en beplanting in en om de huisvesting - Basiskennis van gebruiksgoederen en producten voor onderhoud en huisvesting

<ul style="list-style-type: none"> - Richt een aangepaste huisvesting in voor bijvoorbeeld drachtige dieren, zieke en gekwetste dieren, ... 	
<p>Voert, onder begeleiding, specifieke verzorging van de dieren uit (zieke en hulpbehoevende)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assisteert de dierenarts indien nodig bij specialistische verzorging - Geeft eenvoudig toe te dienen medicatie aan dieren volgens de instructie van de dierenarts 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verzorging van ziekten en kwetsuren bij dieren - Basiskennis van 'Bijzondere zorg voor dieren' (bijvoorbeeld proefdierversorgung) - Basiskennis van beheren van de apotheek en geneesmiddelen van dieren
<p>Plant het transport van dieren onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt het voertuig voor op een veilig, hygiënisch en diervriendelijk transport - Bereidt het dier voor op een diervriendelijk en veilig transport - Verzamelt de nodige documenten (bijvoorbeeld gezondheidscertificaat, (kopie van) paspoort, ...) - Leeft de regelgeving inzake 'transport van dieren' en verkeer na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regelgeving transport van dieren
<p>Volgt de voorraad van verbruiksgoederen op onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt de voorraad van de verbruiksgoederen kwalitatief en kwantitatief op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stockbeheer
<p>Zorgt, onder begeleiding, voor een kwaliteitsvolle uitstraling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkomgeving aangenaam in - Maakt producten verkoopklaar en etaleert deze ook 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regelgeving betreffende kweek- en handel in gezelschapsdieren - Basiskennis van stockbeheer - Basiskennis van klantvriendelijkheid - Basiskennis van dierenvoeding - Basiskennis van de natuurlijke biotoop van dieren - Basiskennis van de leefwijze van dieren - Basiskennis van het assortiment voedingsproducten - Basiskennis van voedingsleer- en behoeften van dieren - Basiskennis van het transport van dieren

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop dierenzorg dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij
modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Fietshersteller dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding fietshersteller dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding fietshersteller dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding fietshersteller dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding fietshersteller dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie fietshersteller, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding fietshersteller dual leert men (elektrische) fietsen, aanverwanten en hun toebehoren op vraag van de klant op te bouwen, ze af te stellen en onderdelen en uitrusting te onderhouden, te herstellen en te vervangen volgens de veiligheidsvoorschriften en de regelgeving teneinde deze rijklaar te maken.

Onder 'aanverwanten' worden bijvoorbeeld verstaan: aanhangwagens, eenwieliers, rolstoelen, go-carts, e-steps, hoverboards, monowheels, e-skateboards, ...

Wanneer er in onderstaande tekst 'fiets(en)' vermeld staat, bedoelen we hier telkens 'fiets(en) en aanverwanten' mee.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding fietshersteller dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding fietshersteller dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding fietshersteller dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van(veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van tolerantienormen - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fietssoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij, indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van fietstypes - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van diagnosoetostel (foutcodes, parameterlijsten, multimeter, ...) - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen <p>Grondige kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Zoekt oorzaken van mechanische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...)
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Assisteert bij het opmaken van een kostenraming en herstellingstermijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Raadpleegt de leverancierswebsite om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, accessoires, ..., indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische onderdelen (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de werkingsprincipes van een elektromotor

<ul style="list-style-type: none"> - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Vervangt componenten in het elektrisch aandrijfsysteem (sensoren, aandrijfmotor, bekabeling, versnellingen, ...) en elektronische componenten 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van batterijen - Basiskennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Basiskennis van een detectiemethode voor eenvoudige elektrische storingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen - Kennis van versnellingsystemen - Kennis van richtwerk - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken - Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken - Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het basisonderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van vodden, olievlekken, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken

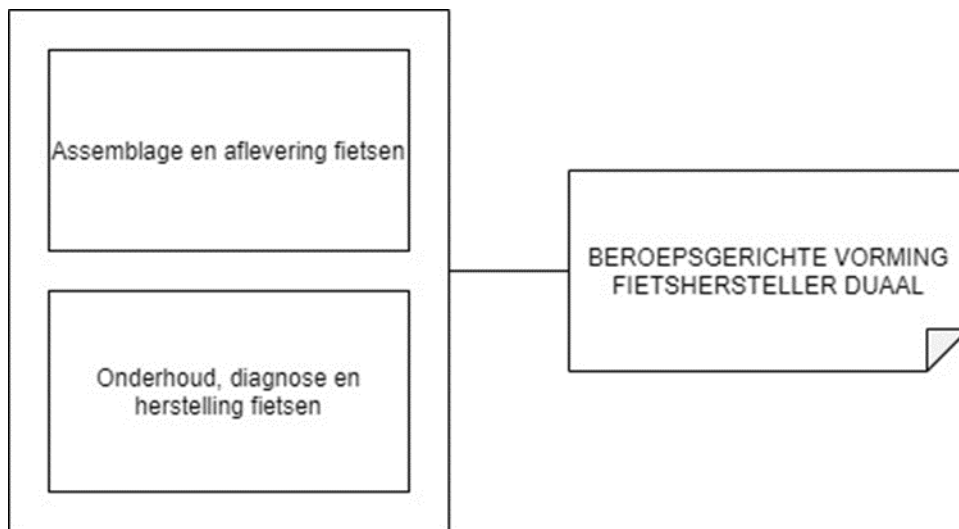
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Assemblage en aflevering fietsen
- Onderhoud, diagnose en herstelling fietsen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
Werkt in teamverband <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	Kennis

<ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van(veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van tolerantienormen - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het basisonderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken

Cluster Assemblage en aflevering fietsen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fietssoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij, indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van fietstypes - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen

Cluster Onderhoud, diagnose en herstelling fietsen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software

<p>met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van diagnosetoestel (foutcodes, parameterlijsten, multimeter, ...) - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Zoekt oorzaken van mechanische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...)
<p>Assisteert bij het opmaken van een kostenraming en herstellingstermijnen</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software

<ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Raadpleegt de leverancierswebsite om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, accessoires, ..., indien van toepassing 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische onderdelen (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, ...) - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Vervangt componenten in het elektrisch aandrijfsysteem (sensoren, aandrijfmotor, bekabeling, versnellingen, ...) en elektronische componenten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de werkingsprincipes van een elektromotor - Basiskennis van batterijen - Basiskennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Basiskennis van een detectiemethode voor eenvoudige elektrische storingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen - Kennis van versnellingsystemen - Kennis van richtwerk - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken - Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken - Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding fietshersteller dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding fietshersteller dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "fietshersteller dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "fietshersteller" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "fietshersteller" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding fietshersteller dual heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop fietshersteller dual". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in dual leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder dual (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van(veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Basiskennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de fiets op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen, gereedschappen en machines - Basiskennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Basiskennis van het reinigen van onderdelen - Basiskennis van schoonmaaktechnieken van fietsen - Basiskennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Voert een onderhoud van een fiets uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Kijkt banden na op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen, gereedschappen en machines - Basiskennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Basiskennis van borgingstechnieken - Basiskennis van het gebruik van meettoestellen - Basiskennis van de componenten van fietsen en accessoires - Basiskennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel

<ul style="list-style-type: none"> - Kijkt na of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Kijkt onderdelen van fietsen na (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de werking van verschillende remsystemen - Basiskennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Basiskennis van aandrijfsystemen - Basiskennis van verlichtingssystemen - Basiskennis van (de)montagetechnieken
<p>Zoekt de oorzaken van mechanische storingen aan de fiets en past de modaliteiten voor de reparatie toe onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van diagnosetoestel - Basiskennis van de modaliteiten voor de reparatie - Basiskennis van het gebruik van meettoestellen
<p>Vervangt of herstelt de mechanische en elektronische systemen van de fiets onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische onderdelen (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, ...) - Richt spaakwielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Kijkt het frame na op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Vervangt componenten in het aandrijfsysteem en elektronische componenten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van de componenten van fietsen en accessoires - Basiskennis van de werking van verschillende remsystemen - Basiskennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Basiskennis van aandrijfsystemen - Basiskennis van verlichtingssystemen - Basiskennis van versnellingsystemen
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het basisonderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen, gereedschappen en machines - Basiskennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Basiskennis van schoonmaaktechnieken

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop fietshersteller dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij
modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Fietsinstallaties duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding fietsinstallaties duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding fietsinstallaties duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding fietsinstallaties duaal wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied auto.

Het standaardtraject voor de opleiding fietsinstallaties duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie fietstechnicus,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding fietsinstallaties duaal leert men (elektrische) fietsen, aanverwanten en hun toebehoren op vraag van de klant op te bouwen, ze af te stellen volgens constructeurvoorschriften, ze te onderhouden, storingen te zoeken, onderdelen en uitrusting te herstellen en te vervangen volgens de veiligheidsvoorschriften en de regelgeving teneinde deze rijklaar te maken. Men leert de diagnose en herstelling van mechanische en elektrische/elektronische componenten uit te voeren aan non-, semi- en full-intelligent elektrische fietsen en aanverwanten. Onder 'aanverwanten' worden bijvoorbeeld verstaan: aanhangwagens, eenwielers, rolstoelen, go-carts, e-steps, hoverboards, monowheels, e-skateboards, ... Wanneer er in onderstaande tekst 'fiets(en)' vermeld staat, bedoelen we hier telkens 'fiets(en) en aanverwanten' mee.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding fietsinstallaties duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad bso, waarop de opleiding fietsinstallaties duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding fietsinstallaties duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid, milieu- en kwaliteitszorg - Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften - Recupereert materialen - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van milieuvoorschriften - Kennis van tolerantienormen - Kennis van typegoedkeuring - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van voorschriften rond afval - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de fiets op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines - Grondige kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van fietssoftware - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware en diagnosetoestel 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken - Grondige kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Grondige kennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen, updaten van software van het diagnosetoestel, foutcodes, parameterlijsten, ...) - Grondige kennis van fietstypes - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)
<p>Adviseert en informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen - Kennis van mondelinge communicatietechnieken - Kennis van typegoedkeuring <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Grondige kennis van fietstypes
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van borgingstechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken - Grondige kennis van mechanische en elektrische aandrijfsystemen - Grondige kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Grondige kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Grondige kennis van de werking van verschillende remsystemen - Grondige kennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen, updaten van software van het diagnosetoestel, foutcodes, parameterlijsten, ...) - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Grondige kennis van verlichtingssystemen - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)
<p>Identificeert oorzaken van mechanische, elektrische en elektronische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Sluit mogelijke oorzaken van een storing in een elektrische kring (kabelbreuk, slecht contact, ...) één na één uit - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten - Beslist welke vervangingen of herstellingen uitgevoerd dienen te worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van toegepaste elektronica <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Grondige kennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen, updaten van software van het diagnosetoestel, foutcodes, parameterlijsten, ...) - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een overste, collega's of klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Stelt werkplanningen op - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van mondelinge communicatietechnieken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Kennis van voorraadbeheer <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van fietstypes - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Schat kosten en herstellingstermijnen in en maakt een kostenraming op voor de interventie om aan de overste of de klant over te maken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van mondelinge communicatietechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Kan de leverancierswebsite raadplegen om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, accessoires, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes van klantvriendelijkheid <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de modaliteiten voor de reparatie
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische, elektrische en/of elektronische onderdelen of componenten (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, elektrische aandrijfmotor, sensoren, controller, bekabeling, versnellingen, batterij, ...) - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Bepaalt de toestand van de aandrijfbatterij (capaciteit, SOC, SOH, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van batterijen - Kennis van de werkingsprincipes van een elektromotor - Kennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Kennis van toegepaste elektronica <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van mechanische en elektrische aandrijfsystemen - Grondige kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Grondige kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen - Grondige kennis van de werking van verschillende remsystemen - Grondige kennis van een detectiemethode voor eenvoudige en complexe elektrische storingen - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Grondige kennis van mechanische en elektronische versnellingsystemen - Grondige kennis van richtwerk - Grondige kennis van verlichtingssystemen
<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken, ... - Kennis van soorten metalen en kunststoffen - Kennis van verwarmings- en lastechnieken
<p>Maakt elektrische fietsen spanningsvrij en brengt ze weer onder spanning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de geldende veiligheidsmaatregelen toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de fiets spanningsvrij volgens de geëigende procedure - Stelt vast dat de fiets spanningsvrij is - Brengt de fiets weer onder spanning - Controleert de werking van de fiets 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's of een overste - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een onderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het onderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines - Grondige kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)

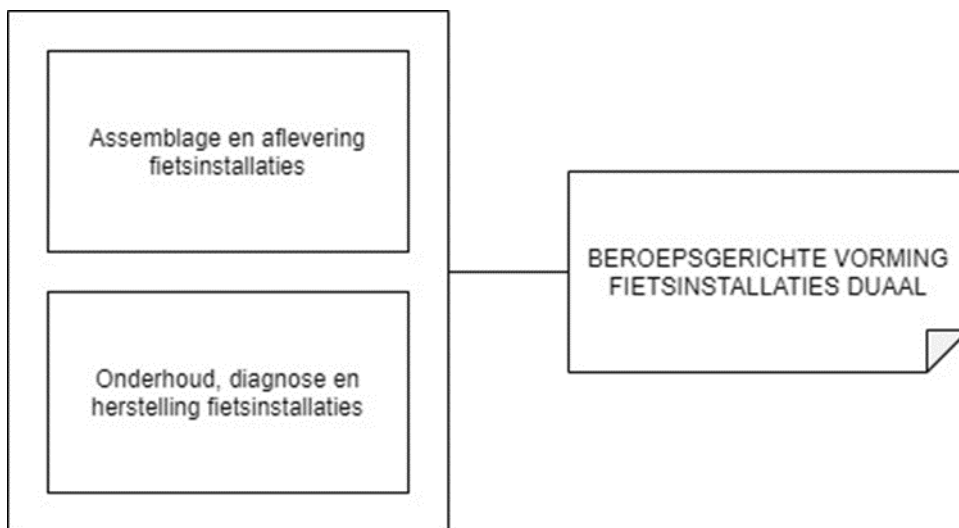
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Assemblage en aflevering fietsinstallaties
- Onderhoud, diagnose en herstelling fietsinstallaties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid, milieu- en kwaliteitszorg - Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften - Recupereert materialen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van milieuvoorschriften - Kennis van tolerantienormen - Kennis van typegoedkeuring - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van voorschriften rond afval - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen

<ul style="list-style-type: none"> - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften 	
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een onderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het onderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines - Grondige kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's of een overste - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software

Cluster Assemblage en aflevering fietsinstallaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van fietssoftware - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken - Grondige kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Grondige kennis van diagnosoetel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen,

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware en diagnosetoestel 	<ul style="list-style-type: none"> updaten van software van het diagnosetoestel, foutcodes, parameterlijsten, ...) - Grondige kennis van fietstypes - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)
<p>Adviseert en informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen - Kennis van mondelinge communicatietechnieken - Kennis van typegoedkeuring <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Grondige kennis van fietstypes

Cluster Onderhoud, diagnose en herstelling fietsinstallaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de fiets op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines - Grondige kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een overste, collega's of klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van mondelinge communicatietechnieken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Kennis van voorraadbeheer

<p>wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Stelt werkplanningen op - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van fietstypes - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van borgingstechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken - Grondige kennis van mechanische en elektrische aandrijfsystemen - Grondige kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Grondige kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Grondige kennis van de werking van verschillende remsystemen - Grondige kennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen, updaten van software van het diagnosetoestel, foutcodes, parameterlijsten, ...) - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Grondige kennis van materialen, gereedschappen en machines - Grondige kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Grondige kennis van verlichtingssystemen - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)
<p>Identificeert oorzaken van mechanische, elektrische en elektronische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van toegepaste elektronica <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Grondige kennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van

<ul style="list-style-type: none"> - Sluit mogelijke oorzaken van een storing in een elektrische kring (kabelbreuk, slecht contact, ...) één na één uit - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten - Beslist welke vervangingen of herstellingen uitgevoerd dienen te worden 	<p>onderhoud en foutcodes uitlezen, updaten van software van het diagnosetoestel, foutcodes, parameterlijsten, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)
<p>Schat kosten en herstellingstermijnen in en maakt een kostenraming op voor de interventie om aan de overste of de klant over te maken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Kan de leverancierswebsite raadplegen om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, accessoires, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van mondelinge communicatietechnieken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de modaliteiten voor de reparatie
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische, elektrische en/of elektronische onderdelen of componenten (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, elektrische aandrijfmotor, sensoren, controller, bekabeling, versnellingen, batterij, ...) - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Bepaalt de toestand van de aandrijfbatterij (capaciteit, SOC, SOH, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van batterijen - Kennis van de werkingsprincipes van een elektromotor - Kennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Kennis van toegepaste elektronica <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van mechanische en elektrische aandrijfsystemen - Grondige kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Grondige kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen - Grondige kennis van de werking van verschillende remsystemen - Grondige kennis van een detectiemethode voor eenvoudige en complexe elektrische storingen - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Grondige kennis van mechanische en elektronische versnellingssystemen - Grondige kennis van richtwerk - Grondige kennis van verlichtingssystemen
<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken, ... - Kennis van soorten metalen en kunststoffen - Kennis van verwarmings- en lastechnieken
<p>Maakt elektrische fietsen spanningsvrij en brengt ze weer onder spanning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de geldende veiligheidsmaatregelen toe - Maakt de fiets spanningsvrij volgens de geëigende procedure - Stelt vast dat de fiets spanningsvrij is - Brengt de fiets weer onder spanning - Controleert de werking van de fiets 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het lezen van bedradingschema's van elektrische circuits <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen - Grondige kennis van elektriciteit - Grondige kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ampèremeterklem, ...)

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding fietsinstallaties dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding fietsinstallaties dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "fietsinstallaties dual" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "fietstechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "fietstechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding fietsinstallaties dual heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop fietsinstallaties dual". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in dual leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder dual (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid, milieu- en kwaliteitszorg - Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften - Recupereert materialen - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van kwaliteitsnormen - Basiskennis van milieuvoorschriften - Basiskennis van tolerantienormen - Basiskennis van typegoedkeuring - Basiskennis van veiligheidsregels - Basiskennis van voorschriften rond afval - Basiskennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de fiets op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van het reinigen van onderdelen - Basiskennis van schoonmaaktechnieken van fietsen - Basiskennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen - Basiskennis van materialen, gereedschappen en machines - Basiskennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Kijkt de staat van de fietsen en toebehoren na - Kijkt de werking van alle onderdelen (remmen, ketting, ...) na - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van borgingstechnieken - Basiskennis van fietssoftware - Basiskennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Basiskennis van schoonmaaktechnieken van fietsen - Basiskennis van (de)montagetechnieken - Basiskennis van de componenten van fietsen en accessoires - Basiskennis van diagnosetoestel - Basiskennis van fietstypes - Basiskennis van materialen, gereedschappen en machines - Basiskennis van het gebruik van meettoestellen

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de fietsen afleveringsklaar 	
<p>Voert een onderhoud van een fiets uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Kijkt banden op spanning en slijtage na - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel - Kijkt na of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Kijkt onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, ...) na en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van borgingstechnieken - Basiskennis van (de)montagetechnieken - Basiskennis van mechanische en aandrijfsystemen - Basiskennis van de componenten van fietsen en accessoires - Basiskennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Basiskennis van de werking van remsystemen - Basiskennis van diagnosetoestel - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Basiskennis van materialen, gereedschappen en machines - Basiskennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Basiskennis van verlichtingssystemen - Basiskennis van het gebruik van meettoestellen
<p>Zoekt de oorzaken van eenvoudige mechanische, elektrische en elektronische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Sluit mogelijke oorzaken van een storing in een elektrische kring (kabelbreuk, slecht contact, ...) één na één uit - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van de modaliteiten voor de reparatie - Basiskennis van diagnosetoestel - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van het gebruik van meettoestellen
<p>Voert eenvoudige herstellingen en vervangingen uit aan de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische, elektrische en/of elektronische onderdelen of componenten (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, bekabeling, versnellingen, ...) - Reviseert vorken en remmen - Kijkt het frame op een juiste framegeometrie na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van mechanische en aandrijfsystemen - Basiskennis van de componenten van fietsen en accessoires - Basiskennis van de werking van remsystemen

<ul style="list-style-type: none"> - Lijnt het frame uit 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een detectiemethode voor eenvoudige elektrische storingen - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Basiskennis van mechanische versnellingsystemen - Basiskennis van verlichtingssystemen
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een onderhoud uit aan gereedschappen en installaties onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het onderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen, gereedschappen en machines - Basiskennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop fietsinstallaties duaal" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Bij de modulaire organisatie van de opleiding fietsinstallaties duaal laat/laten onderstaande beroepskwalificatie(s) of deeltkwalificatie(s) van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- beroepskwalificatie "fietshersteller" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

Bij de modulaire organisatie van de opleiding fietsinstallaties duaal laat/laten onderstaand(e) certificaat/certificaten uitgereikt in het stelsel van leren en werken van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- certificaat "fietsmechanicien"

In dit geval volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6. Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

- **Project algemene vakken**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Moderne vreemde talen (Frans of Engels)**
De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Vakoverschrijdende eindtermen**
De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.
- **Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt dit na het slagen van bovenstaande algemene vorming van de tweede graad tot één van de volgende studiebekrchtigingen:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "fietshersteller duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "fietshersteller" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader;
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "fietsmechanicien".

Na het behalen van één van bovenstaande studiebekrchtigingen volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6 Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso zoals vermeld in rubriek "3 Algemene vorming".

De leerling kan afhankelijk van zijn evaluatieresultaat van de opleiding fietsinstallaties dual één van de studiebekrchtigingen behalen zoals vermeld in rubriek "7. Studiebekrchtiging" bovenop de reeds uitgereikte bovenstaande studiebekrchtiging.

STANDAARDTRAJECT

Fijnschilder duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding fijnschilder duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding fijnschilder duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding fijnschilder duaal wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied bouw.

Het standaardtraject voor de opleiding fijnschilder duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie fijnschilder,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding fijnschilder duaal leert men verfijnde afwerkingstechnieken toepassen op oppervlakken en driedimensionale objecten met daartoe geëigende producten teneinde woningen en gebouwen te verfraaien.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding fijnschilder duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding fijnschilder duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding fijnschilder duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie ingeval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respekteert de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur - Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)

<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Plant de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest, begrijpt en tekent plannen, werktekeningen of werkopdrachten om te bepalen welke oppervlakken welke bekleding krijgen - Controleert de aard en de staat van de ondergrond van de te behandelen oppervlakken - Meet op de bouwplaats op, of berekent op plan (meetstaat) de nodige hoeveelheden materiaal voor een bepaald werk en de kostprijsberekening - Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de werkzaamheden - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen en tijd - Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheid en kwaliteit - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de functies in een woonruimte - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, salpeter, verzeping, alkaliteitsgraad, carbonatatie, chloride-indringing, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten) - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, alkaliteit, parasieten, ... - Kennis van decoratiestijlen, met het oog op het gevraagde type verfraaiing - Kennis van functionele berekeningen (oppervlakte, volume, mengverhoudingen, ...) - Kennis van materialen en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van vochtproblematiek (hoe te herkennen, op te meten en te behandelen) - Kennis van werkdocumenten - Kennis van CAD-tekenen - Kennis van bouwsoftware <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de aard van de ondergrond en implicaties voor de schilder- en decoratiewerken en de voorbereiding
<p>Geeft technisch advies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderhoudt de contacten met de klanten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bronnen van technische documentatie

<ul style="list-style-type: none"> - Communiceert duidelijk over de werkzaamheden (materialenkeuze, duur, hinder, kostprijs, ...) - Communiceert met zijn collega's en de verantwoordelijken over het verloop van de werkzaamheden - Adviseert de klant 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatie- en vormingsrichtingen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Controleert de klimatologische omstandigheden - Bepaalt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de functies in een woonruimte <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van signalisatievoorschriften - Kennis van werkdocumenten
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van de voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van de opbouw van rolsteigers
<p>Bereidt de oppervlakken voor i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geleverd of beklede oppervlakken - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Behandelt indien nodig scheuren - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van thermische en akoestische isolatie - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, salpeter, verzeping, alkaliteitsgraad, carbonatatie, chloride-indringing, corrosie, uitzetting en inkrimping van

<ul style="list-style-type: none"> - Plamuurt - Egaliseert tot een glad oppervlak - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergents of oplosmiddelen - Meet de vochtigheid van de ondergrond - Maakt de ondergrond vochtvrij - Brengt indien nodig lucht-, water en dampdichte lagen aan (coatings, dampscherm, ...) - Plaatst eventueel vochtwerend en/of akoestisch en/of thermisch isolatiemateriaal i.f.v. schilderwerken - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor water-, lucht- en dampschermen - Basiskennis van water-, lucht- en dampschermen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de principes van lucht-, water- en dampdichting - Kennis van de staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, alkaliteit, parasieten, ... - Kennis van gebruikte isolatiematerialen - Kennis van materialen en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van vakterminologie - Kennis van vochtproblematiek (hoe te herkennen, op te meten en te behandelen) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Grondige kennis van de aard van de ondergrond en implicaties voor de schilder- en decoratiewerken en de voorbereiding - Grondige kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
---	---

<p>Maakt het afwerkingsproduct gebruiksklaar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Houdt rekening met de tussenlaag en de eindlaag en prepareert de afwerkingsproducten - Maakt de juiste kleurtonen aan - Filtert verven en afwerkingsproducten om de verwerking van het mengsel gemakkelijker te maken - Past de voorbereiding aan variabelen aan zoals de temperatuur, de aard van de ondergrond (poreus of alkalisch), ... - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct - Mengt het afwerkingsproduct - Bepaalt de viscositeit van het afwerkingsproduct - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar - Neemt maatregelen om de grondstoffen van dag op dag te bewaren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bindmiddelen voor pigmenten, hun eigenschappen en hun mogelijke combinaties - Kennis van evolutie van een kleur, op zichzelf of in combinatie met andere kleuren, tijdens of na de droging - Kennis van kleurencombinaties en kleurentoepassingen uit het verleden - Kennis van kleurentheorie en de internationale kleurenwaaiers - Kennis van mengverhoudingen van pigment, medium of bindmiddel, verdunnings- of oplossingsmiddelen, siccatieven en vulmiddelen - Kennis van pigmenten, hun eigenschappen en hun mogelijke combinaties - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...
<p>Brengt de grondlaag en tussenlaag aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Test aan de hand van een staal - Brengt de verf aan met diverse soorten borstels - Schildert egaal - Schuurt telkens fijn, na het aanbrengen van de grondlaag en tussenlaag 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van droogtijden van de verven - Kennis van methodes voor het nat reinigen (bijvoorbeeld afwassen, gebruik van detergents, ...) - Kennis van soorten borstels in functie van de grondlaag, de tussenlaag of de eindlaag - Kennis van soorten borstels in functie van de types eindafwerking
<p>Voert decoratieve schilderwerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoekt kleurtonen en stelt kleuren samen volgens monsters - Voert decoratief schilderwerk met effecten uit - Voert gewapend, structuur- of veelkleurig schilderwerk uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van decoratiestijlen, met het oog op het gevraagde type verfraaiing - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag <p>Grondige kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Grondige kennis van de opeenvolgende stappen bij decoratief schilderwerk - Grondige kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Past decoratieve imitatietechnieken toe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanteert de tamponneerborstel met vaste en zekere bewegingen (patine) - Trekt strepen in de onderlagen met behulp van een borstel en een kam ('peinture de Paris') - Lakt af (lakken met een borstel) - Voert steenimitaties uit - Maakt een vlakindeling waarbinnen de imitatie geplaatst zal worden, mogelijk in combinatie met andere decoratietechnieken - Maakt een compositie voor de imitatie, bestaande uit vormindeling, themabedrukking, ritme en centripunten - Voert houtimitaties uit - Voert opeenvolgende technieken uit volgens het werkschema en met het hiertoe bestemde materieel - Sjabloneert patronen (sjablonen tekenen en uitsnijden) - Bevestigt sjablonen op wanden en plafonds volgens een plan - Hanteert sjabloneerkwasten en ander sjabloneermaterieel - Beeldt een reliëf uit door biezen en nuances aan te brengen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van transparante pigmenten - Kennis van werkschema's voor decoratieve imitatietechnieken - Kennis van steenimitaties (zoals gevlekt marmer, geaderd marmer, gezaaid marmer, lapis lazuli, agaathout, graniet, ...) - Kennis van houtimitaties (zoals naaldhout, eiken, esdoorn, palissander, wortelnoten, mahonie, ...)
<p>Schildert poly- en monochroom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schildert polychroom (verschillende kleur) en monochroom (verschillende tinten) - Laat het reliëf en de inkepingen van het te beschilderen object tot hun recht komen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lavis (gewassen tekening)

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt overgangen tussen kleur- en tintvlakken - Laat de structuur en de materialen van het te beschilderen object tot hun recht komen - Voert werkschema's voor mono- en polychroom schilderwerk uit - Schildert de vlakken dekkend in verschillende kleuren of nuances - Schildert vlakken met verschillende kleuren of tinten, in verschillende lagen 	
<p>Voert verfijnde afwerkingstechnieken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verguldt - Brengt een patine aan - Glaceert decoratief indien van toepassing - Brengt craquelévernissen aan indien van toepassing - Werkt barstjes af - Brengt was aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken om te schilderen met was - Kennis van verguldingstechnieken (zoals achter glas, met mixion, met poliment, met poeders, ...) - Kennis van wachttijden in functie van het gewenst craquelé-effect
<p>Brengt ornamenten en sierlijsten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herkent decoratiestijlen - Selecteert de aan te brengen ornamenten en sierlijsten - Brengt ornamenten en sierlijsten aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van decoratiestijlen, met het oog op het gevraagde type verfraaiing
<p>Rondt de werkzaamheden af en onderhoudt en reinigt het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking, een andere verfsoort, enz. - Reinigt het gereedschap met oplos- of verdunningsmiddelen bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Onderhoudt en reinigt beschermingsmiddelen - Controleert de beschermingsmiddelen en bergt deze op - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften

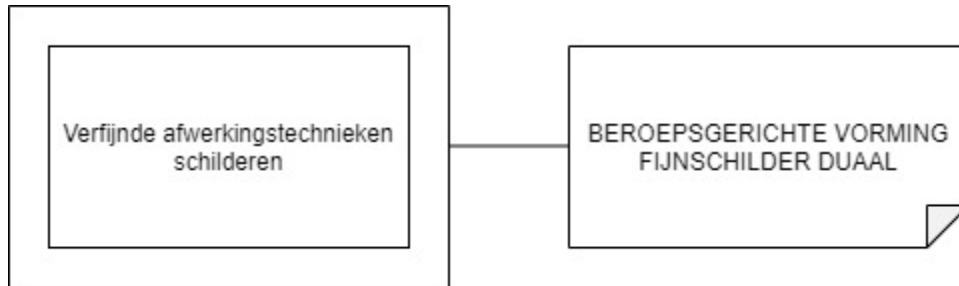
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Verfijnde afwerkingstechnieken schilderen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Verfijnde afwerkingstechnieken schilder – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie ingeval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur - Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Plant de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest, begrijpt en tekent plannen, werktekeningen of werkopdrachten om te bepalen welke oppervlakken welke bekleding krijgen - Controleert de aard en de staat van de ondergrond van de te behandelen oppervlakken - Meet op de bouwplaats op, of berekent op plan (meetstaat) de nodige hoeveelheden materiaal voor een bepaald werk en de kostprijsberekening - Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de werkzaamheden - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen en tijd - Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheid en kwaliteit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de functies in een woonruimte - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, salpeter, verzeping, alkaliteitsgraad, carbonatatie, chloride-indringing, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten) - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, alkaliteit, parasieten, ...

<ul style="list-style-type: none"> - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van decoratiestijlen, met het oog op het gevraagde type verfraaiing - Kennis van functionele berekeningen (oppervlakte, volume, mengverhoudingen, ...) - Kennis van materialen en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van vochtproblematiek (hoe te herkennen, op te meten en te behandelen) - Kennis van werkdocumenten - Kennis van CAD-tekenen - Kennis van bouwsoftware <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de aard van de ondergrond en implicaties voor de schilder- en decoratiewerken en de voorbereiding
<p>Geeft technisch advies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderhoudt de contacten met de klanten - Communiceert duidelijk over de werkzaamheden (materialenkeuze, duur, hinder, kostprijs, ...) - Communiceert met zijn collega's en de verantwoordelijken over het verloop van de werkzaamheden - Adviseert de klant 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bronnen van technische documentatie - Kennis van informatie- en vormingsrichtingen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Controleert de klimatologische omstandigheden - Bepaalt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de functies in een woonruimte <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van signalisatievoorschriften - Kennis van werkdocumenten

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van de voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van de opbouw van rolsteigers
<p>Bereidt de oppervlakken voor i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geleverd of beklede oppervlakken - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Behandelt indien nodig scheuren - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Egaliseert tot een glad oppervlak - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergents of oplosmiddelen - Meet de vochtigheid van de ondergrond - Maakt de ondergrond vochtvrij - Brengt indien nodig lucht-, water en dampdichte lagen aan (coatings, dampscherm, ...) - Plaatst eventueel vochtwerend en/of akoestisch en/of thermisch isolatiemateriaal i.f.v. schilderwerken - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van thermische en akoestische isolatie - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, salpeter, verzeping, alkaliteitsgraad, carbonatatie, chloride-indringing, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten) - Basiskennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor water-, lucht- en dampschermen - Basiskennis van water-, lucht- en dampschermen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de principes van lucht-, water- en dampdichting - Kennis van de staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, alkaliteit, parasieten, ... - Kennis van gebruikte isolatiematerialen - Kennis van materialen en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van vakterminologie

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vochtproblematiek (hoe te herkennen, op te meten en te behandelen) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Grondige kennis van de aard van de ondergrond en implicaties voor de schilder- en decoratiewerken en de voorbereiding - Grondige kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Maakt het afwerkingsproduct gebruiksklaar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Houdt rekening met de tussenlaag en de eindlaag en prepareert de afwerkingsproducten - Maakt de juiste kleurtonen aan - Filtert verven en afwerkingsproducten om de verwerking van het mengsel gemakkelijker te maken - Past de voorbereiding aan variabelen aan zoals de temperatuur, de aard van de ondergrond (poreus of alkalisch), ... - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct - Mengt het afwerkingsproduct - Bepaalt de viscositeit van het afwerkingsproduct - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar - Neemt maatregelen om de grondstoffen van dag op dag te bewaren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bindmiddelen voor pigmenten, hun eigenschappen en hun mogelijke combinaties - Kennis van evolutie van een kleur, op zichzelf of in combinatie met andere kleuren, tijdens of na de droging - Kennis van kleurencombinaties en kleurentoepassingen uit het verleden - Kennis van kleurentheorie en de internationale kleurenwaaiers - Kennis van mengverhoudingen van pigment, medium of bindmiddel, verdunnings- of oplossingsmiddelen, siccatieven en vulmiddelen - Kennis van pigmenten, hun eigenschappen en hun mogelijke combinaties - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht,

	<p>mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...</p>
<p>Brengt de grondlaag en tussenlaag aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Test aan de hand van een staal - Brengt de verf aan met diverse soorten borstels - Schildert egaal - Schuurt telkens fijn, na het aanbrengen van de grondlaag en tussenlaag 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van droogtijden van de verven - Kennis van methodes voor het nat reinigen (bijvoorbeeld afwassen, gebruik van detergents, ...) - Kennis van soorten borstels in functie van de grondlaag, de tussenlaag of de eindlaag - Kennis van soorten borstels in functie van de types eindafwerking
<p>Voert decoratieve schilderwerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoekt kleurtonen en stelt kleuren samen volgens monsters - Voert decoratief schilderwerk met effecten uit - Voert gewapend, structuur- of veelkleurig schilderwerk uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van decoratiestijlen, met het oog op het gevraagde type verfraaiing - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Grondige kennis van de opeenvolgende stappen bij decoratief schilderwerk - Grondige kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Past decoratieve imitatietechnieken toe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanteert de tamponneerborstel met vaste en zekere bewegingen (patine) - Trekt strepen in de onderlagen met behulp van een borstel en een kam ('peinture de Paris') - Lakt af (lakken met een borstel) - Voert steenimitaties uit - Maakt een vlakindeling waarbinnen de imitatie geplaatst zal worden, mogelijk in combinatie met andere decoratietechnieken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van transparante pigmenten - Kennis van werkschema's voor decoratieve imitatietechnieken - Kennis van steenimitaties (zoals gevlekt marmer, geaderd marmer, gezaaid marmer, lapis lazuli, agaat, graniet, ...) - Kennis van houtimitaties (zoals naaldhout, eiken, esdoorn, palissander, wortelnoten hout, mahonie, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt een compositie voor de imitatie, bestaande uit vormindeling, themabedrukking, ritme en centripunten - Voert houtimitaties uit - Voert opeenvolgende technieken uit volgens het werkschema en met het hiertoe bestemde materieel - Sjabloneert patronen (sjablonen tekenen en uitsnijden) - Bevestigt sjablonen op wanden en plafonds volgens een plan - Hanteert sjabloneerwasten en ander sjabloneermaterieel - Beeldt een reliëf uit door biezen en nuances aan te brengen 	
<p>Schildert poly- en monochroom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schildert polychroom (verschillende kleur) en monochroom (verschillende tinten) - Laat het reliëf en de inkepingen van het te beschilderen object tot hun recht komen - Maakt overgangen tussen kleur- en tintvlakken - Laat de structuur en de materialen van het te beschilderen object tot hun recht komen - Voert werkschema's voor mono- en polychroom schilderwerk uit - Schildert de vlakken dekkend in verschillende kleuren of nuances - Schildert vlakken met verschillende kleuren of tinten, in verschillende lagen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lavis (gewassen tekening)
<p>Voert verfijnde afwerkingstechnieken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verguldt - Brengt een patine aan - Glaceert decoratief indien van toepassing - Brengt craquelévernissen aan indien van toepassing - Werkt barstjes af - Brengt was aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken om te schilderen met was - Kennis van verguldingstechnieken (zoals achter glas, met mixion, met poliment, met poeders, ...) - Kennis van wachttijden in functie van het gewenst craquelé-effect
<p>Brengt ornamenten en sierlijsten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herkent decoratiestijlen - Selecteert de aan te brengen ornamenten en sierlijsten - Brengt ornamenten en sierlijsten aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van decoratiestijlen, met het oog op het gevraagde type verfraaiing
<p>Rondt de werkzaamheden af en onderhoudt en reinigt het materieel</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de

<ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking, een andere verfsoort, enz. - Reinigt het gereedschap met oplos- of verdunningsmiddelen bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Onderhoudt en reinigt beschermingsmiddelen - Controleert de beschermingsmiddelen en bergt deze op - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen 	<p>grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen</p> <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften
--	---

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding fijnschilder duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding fijnschilder duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "fijnschilder duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "fijnschilder" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "fijnschilder duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "fijnschilder" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "fijnschilder" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Hoeknaadlasser dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding hoeknaadlasser dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding hoeknaadlasser dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding hoeknaadlasser dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding hoeknaadlasser dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie hoeknaadlasser, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding hoeknaadlasser dual leert men hoeknaadverbindingen met het halfautomaatproces en het TIG-proces te lassen teneinde een lasverbinding in laaggelegeerd constructiestaal te realiseren die voldoet aan de geldende internationale normen, de lasmethodebeschrijving en het lasplan.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk het uitvoeren van hoeknaadlassen halfautomaat en hoeknaadlassen TIG.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding hoeknaadlasser dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding hoeknaadlasser dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding hoeknaadlasser dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Vult werkdocumenten in - Rapporteert aan leidinggevenden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne werkdocumenten - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Kijkt de aanwezigheid van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) na - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen en tijd) en vermijdt verspilling - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies of werkvergunning - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Neemt gepaste maatregelen volgens de veiligheidsvoorschriften bij ongelukken met en opslag van gevaarlijke producten of werken met open vlam - Slaat gereedschappen en materiaal veilig en correct op - Recupereert materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van ISO lasserkwalificatienormen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole

<p>Organiseert de taken in functie van een dagplanning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Leest en begrijpt het lasplan en de lasmethodebeschrijving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lasmethodebeschrijving - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole - Kennis van lezen van het lasplan
<p>Stelt de stukken samen, afhankelijk van hoe ze binnenkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt een eerste kwaliteitscontrole - Tekent af dat hij de kwaliteitseisen gecontroleerd heeft 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole - Kennis van ISO-acceptatiecriteria voor visueel waarneembare fouten - Kennis van kwaliteitseisen van het eigen bedrijf
<p>Bereidt een werkstuk voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert bramen - Maakt de te hechten onderdelen zuiver - Kijkt de afmetingen van de lasnaadvoorbereidingen na - Tekent de plaats en de positie van de te lassen onderdelen af volgens het montageplan - Klemt het laswerkstuk vast - Verwarmt indien nodig de onderdelen van het laswerkstuk voor met een gasbrander of in een oven, in overeenstemming met de voorschriften van de lasmethodebeschrijving - Monteert het werkstuk met de vooropening zoals het montageplan voorschrijft, rekening houdend met de invloed van krimp - Hecht het laswerkstuk met een beperkt aantal hechten zodat de uitlijning en de vooropening bewaard blijven 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking - Basiskennis van opbouw en werking van het product <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van lezen van constructietekeningen - Kennis van meetinstrumenten en meetmethodes - Kennis van aanbrengen van laskanten
<p>Gebruikt machines, gereedschappen en hulpstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen voor gebruik na - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Gebruikt draaitafels en laskalibers - Reinigt de gereedschappen - Kijkt de gereedschappen na op zichtbare gebreken en degelijkheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van materialen en middelen voor het schoonmaken van de werkplek - Kennis van draaitafels en laskalibers
<p>Regelt de laspost</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de massakabel vast op of bij het laswerkwerkstuk - Stelt de parameters op de laspost in conform de lasmethodebeschrijving - Bepaalt welke parameters bijgeregeld moeten worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van lasparameters bij halfautomaat en TIG - Kennis van instellen en bedienen van lasapparatuur

<ul style="list-style-type: none"> - Regelt parameters bij indien nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal en de toepasselijke toevoegmaterialen
<p>Last de hoeknaadverbinding met het halfautomaatproces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een testlas uit - Beheerst de lengte van de vlamboog en uitsteeklengte - Last met een duw of trekbeweging, aangepast aan het lasproces, de laspositie en het materiaal van het werkstuk - Beweegt de lastoorts in de lasrichting van de lasverbinding zodat het smeltbad goed zichtbaar blijft - Beheerst de voortloopsnelheid om te voldoen aan de lasmethodebeschrijving - Houdt de lastoorts onder een constante hoek zowel in de lengterichting als in de dwarsrichting zodat de hoeknaadverbinding overal volledig en gelijkmatig is ingebrand en geometrisch uniform is - Bewaakt de kwaliteit aan de hand van de parameters die de lasmethodebeschrijving opgeeft 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lasparameters - Kennis van instellen en bedienen van lasapparatuur - Kennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal en de toepasselijke toevoegmaterialen - Kennis van hulpstoffen: lasgas - Kennis van halfautomaatlasproces
<p>Last de hoeknaadverbinding met het TIG-proces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een testlas uit - Beheerst de lengte van de vlamboog en uitsteeklengte - Last met een duw of trekbeweging, aangepast aan het lasproces, de laspositie en het materiaal van het werkstuk - Beweegt de lastoorts in de lasrichting van de lasverbinding zodat het smeltbad goed zichtbaar blijft - Beheerst de voortloopsnelheid om te voldoen aan de lasmethodebeschrijving - Houdt de lastoorts onder een constante hoek zowel in de lengterichting als in de dwarsrichting zodat de hoeknaadverbinding overal volledig en gelijkmatig is ingebrand en geometrisch uniform is 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lasparameters - Kennis van instellen en bedienen van lasapparatuur - Kennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal, de toepasselijke toevoegmaterialen - Kennis van hulpstoffen: lasgas - Kennis van TIG-lasproces

<ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de kwaliteit aan de hand van de parameters die de lasmethodebeschrijving opgeeft 	
<p>Werkt de las af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert lasspatten en verkleuring zonder de las en het metaaloppervlak te beschadigen - Slijpt de las vlak indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole
<p>Voert een kwaliteitscontrole uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt visueel na volgens de actueel geldende normen - Voert een penetrant-test uit - Herstelt een foute las 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties volgens de actueel geldende (ISO-) normen - Kennis van destructief onderzoek: breekproef - Kennis van niet-destructief onderzoek: penetrantonderzoek - Kennis van ISO-acceptatiecriteria voor visueel waarneembare fouten

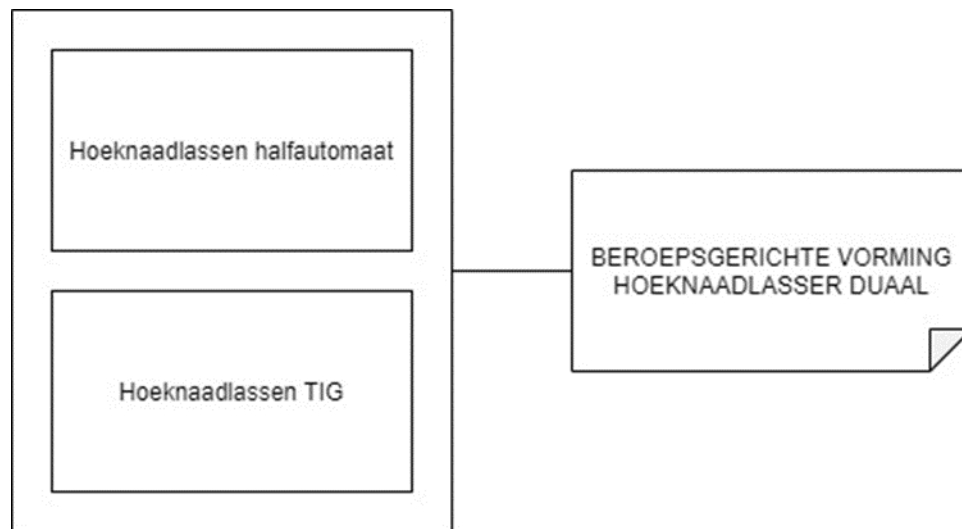
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Hoeknaadlassen halfautomaat
- Hoeknaadlassen TIG



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
Werkt in teamverband <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Vult werkdocumenten in - Rapporteert aan leidinggevenden 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne werkdocumenten - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie

<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Kijkt de aanwezigheid van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) na - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen en tijd) en vermijdt verspilling - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies of werkvergunning - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Neemt gepaste maatregelen volgens de veiligheidsvoorschriften bij ongelukken met en opslag van gevaarlijke producten of werken met open vlam - Slaat gereedschappen en materiaal veilig en correct op - Recupereert materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van ISO lasserkwalificatienormen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole
<p>Organiseert de taken in functie van een dagplanning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Leest en begrijpt het lasplan en de lasmethodebeschrijving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lasmethodebeschrijving - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole - Kennis van lezen van het lasplan
<p>Stelt de stukken samen, afhankelijk van hoe ze binnenkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt een eerste kwaliteitscontrole - Tekent af dat hij de kwaliteitseisen gecontroleerd heeft 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole - Kennis van ISO-acceptatiecriteria voor visueel waarneembare fouten - Kennis van kwaliteitseisen van het eigen bedrijf
<p>Bereidt een werkstuk voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert bramen - Maakt de te hechten onderdelen zuiver - Kijkt de afmetingen van de lasnaadvoorbereidingen na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking - Basiskennis van opbouw en werking van het product <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Tekent de plaats en de positie van de te lassen onderdelen af volgens het montageplan - Klemt het laswerkstuk vast - Verwarmt indien nodig de onderdelen van het laswerkstuk voor met een gasbrander of in een oven, in overeenstemming met de voorschriften van de lasmethodebeschrijving - Monteert het werkstuk met de vooropening zoals het montageplan voorschrijft, rekening houdend met de invloed van krimp - Hecht het laswerkstuk met een beperkt aantal hechten zodat de uitlijning en de vooropening bewaard blijven 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van lezen van constructietekeningen - Kennis van meetinstrumenten en meetmethodes - Kennis van aanbrengen van laskanten
<p>Werkt de las af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdt lasspatten en verkleuring zonder de las en het metaaloppervlak te beschadigen - Slijpt de las vlak indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole
<p>Voert een kwaliteitscontrole uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt visueel na volgens de actueel geldende normen - Voert een penetrant-test uit - Herstelt een foute las 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties volgens de actueel geldende (ISO-) normen - Kennis van destructief onderzoek: breekproef - Kennis van niet-destructief onderzoek: penetrantonderzoek - Kennis van ISO-acceptatiecriteria voor visueel waarneembare fouten

Cluster Hoeknaadlassen halfautomaat – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Gebruikt machines, gereedschappen en hulpstoffen i.f.v hoeknaadlassen halfautomaat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen voor gebruik na - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Gebruikt draaitafels en laskalibers - Reinigt de gereedschappen - Kijkt de gereedschappen na op zichtbare gebreken en degelijkheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van materialen en middelen voor het schoonmaken van de werkplek - Kennis van draaitafels en laskalibers

<p>Regelt de laspost i.f.v. hoeknaadlassen halfautomaat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de massakabel vast op of bij het laswerkwerkstuk - Stelt de parameters op de laspost in conform de lasmethodebeschrijving - Bepaalt welke parameters bijgeregeld moeten worden - Regelt parameters bij indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van lasparameters bij halfautomaat - Kennis van instellen en bedienen van lasapparatuur - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal en de toepasselijke toevoegmaterialen
<p>Last de hoeknaadverbinding met het halfautomaatproces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een testlas uit - Beheerst de lengte van de vlamboog en uitsteeklengte - Last met een duw of trekbeweging, aangepast aan het lasproces, de laspositie en het materiaal van het werkstuk - Beweegt de lastoorts in de lasrichting van de lasverbinding zodat het smeltbad goed zichtbaar blijft - Beheerst de voortloopsnelheid om te voldoen aan de lasmethodebeschrijving - Houdt de lastoorts onder een constante hoek zowel in de lengterichting als in de dwarsrichting zodat de hoeknaadverbinding overal volledig en gelijkmatig is ingebrand en geometrisch uniform is - Bewaakt de kwaliteit aan de hand van de parameters die de lasmethodebeschrijving opgeeft 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lasparameters - Kennis van instellen en bedienen van lasapparatuur - Kennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal en de toepasselijke toevoegmaterialen - Kennis van hulpstoffen: lasgas - Kennis van halfautomaatlasproces

Cluster Hoeknaadlassen TIG – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Gebruikt machines, gereedschappen en hulpstoffen i.f.v. hoeknaadlassen TIG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen voor gebruik na - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Gebruikt draaitafels en laskalibers - Reinigt de gereedschappen - Kijkt de gereedschappen na op zichtbare gebreken en degelijkheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van materialen en middelen voor het schoonmaken van de werkplek - Kennis van draaitafels en laskalibers

<p>Regelt de laspost i.f.v. hoeknaadlassen TIG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de massakabel vast op of bij het laswerkwerkstuk - Stelt de parameters op de laspost in conform de lasmethodebeschrijving - Bepaalt welke parameters bijgeregeld moeten worden - Regelt parameters bij indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van lasparameters - Kennis van instellen en bedienen van lasapparatuur - Kennis van machines en gereedschappen - Kennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal en de toepasselijke toevoegmaterialen
<p>Last de hoeknaadverbinding met het TIG-proces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een testlas uit - Beheerst de lengte van de vlamboog en uitsteeklengte - Last met een duw of trekbeweging, aangepast aan het lasproces, de laspositie en het materiaal van het werkstuk - Beweegt de lastoorts in de lasrichting van de lasverbinding zodat het smeltbad goed zichtbaar blijft - Beheerst de voortloopsnelheid om te voldoen aan de lasmethodebeschrijving - Houdt de lastoorts onder een constante hoek zowel in de lengterichting als in de dwarsrichting zodat de hoeknaadverbinding overal volledig en gelijkmatig is ingebrand en geometrisch uniform is - Bewaakt de kwaliteit aan de hand van de parameters die de lasmethodebeschrijving opgeeft 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lasparameters - Kennis van instellen en bedienen van lasapparatuur - Kennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal, de toepasselijke toevoegmaterialen - Kennis van hulpstoffen: lasgas - Kennis van TIG-lasproces

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding hoeknaadlasser dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding hoeknaadlassen dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk het uitvoeren van hoeknaadlassen halfautomaat en hoeknaadlassen TIG.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding hoeknaadlasser dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "hoeknaadlasser dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "hoeknaadlasser" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "hoeknaadlasser" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "hoeknaadlasser halfautomaat" van de beroepskwalificatie "hoeknaadlasser" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Organiseert de taken in functie van een dagplanning
 - Stelt de stukken samen, afhankelijk van hoe ze binnenkomen
 - Bereidt een werkstuk voor
 - Gebruikt machines, gereedschappen en hulpstoffen
 - Regelt de laspost
 - Last de hoeknaadverbinding met het halfautomaatproces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH
 - Werkt de las af
 - Voert een kwaliteitscontrole uit
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:

- Hoeknaadlassen halfautomaat
en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "hoeknaadlaser TIG" van de beroepskwalificatie "hoeknaadlasser" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Organiseert de taken in functie van een dagplanning
 - Stelt de stukken samen, afhankelijk van hoe ze binnenkomen
 - Bereidt een werkstuk voor
 - Gebruikt machines, gereedschappen en hulpstoffen
 - Regelt de laspost
 - Last de hoeknaadverbinding met het TIG-proces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH
 - Werkt de las af
 - Voert een kwaliteitscontrole uit
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Hoeknaadlassen TIG
en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding hoeknaadlasser duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop hoeknaadlasser duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen en tijd) en vermijdt verspilling - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Bereidt een laswerkstuk voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert bramen - Maakt de te hechten onderdelen zuiver - Klemt het laswerkstuk vast - Hecht het laswerkstuk 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van metaalbewerking - Basiskennis van machines en gereedschappen i.f.v. hoeknaadlassen - Basiskennis van aanbrengen van laskanten
<p>Last de hoeknaadverbinding met het halfautomaatproces onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een testlas uit - Beheerst de lengte van de vlamboog en uitsteeklengte - Last met een duw of trekbeweging, aangepast aan het lasproces, de laspositie en het materiaal van het werkstuk - Beweegt de lastoorts in de lasrichting van de lasverbinding zodat het smeltbad goed zichtbaar blijft - Houdt de lastoorts onder een constante hoek zowel in de lengterichting als in de dwarsrichting zodat de hoeknaadverbinding overal volledig en gelijkmatig is ingebrand 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van halfautomaat (massieve draad) lasprocédé - Basiskennis van eigenschappen en naamgeving van constructiestaal en de toepasselijke toevoegmaterialen - Basiskennis van instellen en bedienen van lasapparatuur (halfautomaat)

<p>Werkt de hoeknaadlas af onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert lasspatten en verkleuring zonder de las en het metaaloppervlak te beschadigen - Slijpt de las vlak indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metaalbewerking - Basiskennis van machines en gereedschappen i.f.v. hoeknaadlassen
---	---

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop hoeknaadlasser dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Installateur elektrotechnische basiscomponenten dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie elektrotechnisch monteur,
niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Deelkwalificatie installateur basiscomponenten uit de beroepskwalificatie elektrotechnisch installateur,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten dual leert men leidingen en dozen te monteren en te plaatsen, draden en kabels te trekken, elektrische basiscomponenten aan te sluiten in de verschillende borden conform het AREI om de elektrische onderdelen van een installatie voor te bereiden op inbedrijfstelling.

De installateur elektrotechnische basiscomponenten dual werkt vooral in een residentiële omgeving.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wisselt informatie uit met collega's - Volgt instructies - Rapporteert mondeling aan klanten of verantwoordelijke - Licht klant of verantwoordelijke in bij onvoorziene omstandigheden - Registreert verbruikte materialen en tijdsbesteding - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Sorteert afval - Neemt gepaste maatregelen om hinder (stof, lawaai, ...) en afval te beperken - Werkt ergonomisch - Werkt met oog voor de energieprestatie van gebouwen (EPB) - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies - Slaat de eigen gereedschappen, machines en materialen op - Kijkt de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief na, en stuurt desnoods bij - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van voorraadbeheer - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van traceerbaarheid van producten - Basiskennis van as-builtplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van de Vitale 5 (8 gouden regels)
<p>Werkt op hoogte volgens de veiligheidsregels</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Plaatst ladders - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen van rolsteigers - Kennis van werkinstructie hoogwerker
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en electropneumatische)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen voor gebruik na - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt de machines en gereedschappen na gebruik na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Voert voorbereidende werkzaamheden uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leeft het werkplaatsreglement na - Identificeert niet-standaardsituaties - Meldt niet-standaardsituaties aan de klant of de verantwoordelijke - Kiest de benodigde gereedschappen, machines en materialen voor de uit te voeren werkzaamheden - Bakent de werkplek af en voorziet een doorgang voor bevoegden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Zet leidingtracés uit volgens de instructie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt elektrische schema's en werkinstructies - Tekent de componenten af in functie van het installatiedossier - Tekent de leidingen en kanalisaties af zodat het formaat ervan overeenkomt met het type kanalisatie en het installatiedossier - Gebruikt gepast gereedschap (waterpas, laser, smetkoord, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Legt buizen met draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de gewenste buislengte en diameter - Brengt buizen op maat en ontbraamt ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van elektriciteit - Kennis van types van bekabeling

<ul style="list-style-type: none"> - Plooit leidingen zodat de buigradius gerespecteerd wordt - Verbindt buizen met behulp van een mof - Zet de leidingen vast op geregelde afstand - Bevestigt buizen bij opbouw en inbouw - Legt ringbuis of flexbuis met draden of kabel volgens de stroomkringen - Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap - Plaatst kabelwartels - Voert de kabels in de toestellen in - Voorziet voldoende draadreserve - Bundelt de draden volgens de stroomkringen en labelt volgens het eendraadschema - Houdt een logica aan in het kleurgebruik van verschillende elektrische draden, conform het AREI 	
<p>Plaatst en bevestigt dozen met aangepast materiaal, gereedschap en machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst inbouwdozen, horizontaal of verticaal, enkelvoudig of meervoudig - Bevestigt inbouwdozen met metselspecie of plaaster - Plaatst opbouwdozen - Plaatst holle wanddozen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van opvoegmethodes van sleuven
<p>Monteert en plaatst leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt montagevoorschriften en technische tekeningen voor leidingen, buizen, kanalisaties - Maakt of past bevestigingssteunen en hulpstukken aan (bochten, koppelplaten en verloopstukken) - Bewerkt goot-en draagsystemen (kabelgoten, kabelladders, railkokersystemen) - Monteert bevestigingsbeugels, goot, draagsystemen en hulpstukken - Legt buizen in opbouw parallel naast elkaar met de geëigende hulpstukken - Plaatst inbouwdozen, aftakdozen, vloerdozen en verdeeldozen - Fixeert leidingen met metselspecie of plaaster 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opvoegmethodes van sleuven - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<p>Trekt draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt de kabels met gepaste hulpmiddelen - Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap - Plaatst kabelwartels aangepast aan de sectie van de kabel - Voert de draden en de kabels in de toestellen in - Voorziet voldoende draadreserve - Nummert de kabels volgens de instructie - Hanteert manueel kabels - Legt en bevestigt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen - Verbindt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van strip-en ontmanteltechnieken - Kennis van types van bekabeling <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)
<p>Installeert verlichtingsinstallaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet leidingtracés uit voor kabelgoten en kabels volgens de instructie - Plaatst railsystemen voor het bevestigen van verlichtingsarmaturen in plafonds, valse plafonds en muren - Plaatst het juiste type lampen in de armaturen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit - Kennis van elektrische installaties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)
<p>Bevestigt en sluit materiaal voor laagspanning aan (schakelaars, stopcontacten, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontmantelt elektrische kabels - Sluit schakelaars en stopcontacten aan door de geleiders aan de toestelklemmen te verbinden - Plaatst schakelaars en stopcontacten in de muren - Plaatst opbouwschakelaars en -stopcontacten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie - Kennis van de werking van een elektrische installatie - Kennis van elektriciteit - Kennis van laagspanningsinstallaties - Kennis van strip-en ontmanteltechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)
<p>Plaatst, monteert en bedraadt verdeelborden, vermogensborden en/of stuurborden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (eendraadschema, situatieschema, technisch dossier, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst een bord volgens de instructies van de ontwerper - Monteert de samenstellende delen van een bord volgens het eigen of het verkregen ontwerp - Bedraadt een bord - Voert de voedingskabel in - Verbindt de voedingskabel met de aansluitscheider - Plaatst een meterkast - Voert de installatie uit conform de richtlijnen van de distributienetbeheerder 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van de verschillende netten (TT, IT, TN, ...) - Kennis van de werking van een elektrische installatie - Kennis van elektriciteit - Kennis van schakelschema's voor residentiële en tertiaire toepassingen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de symbolen op schakelschema's
<p>Sluit verlichtingsinstallaties aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt verdelingen van het stroomnetwerk naar de verschillende lichtpunten - Plaatst verlichtingsarmaturen - Verbindt de verlichtingsarmaturen - Plaatst indien nodig transformatoren bij de lampen en sluit ze aan - Plaatst een starter en voorschakelapparatuur bij fluorescentielampen en sluit ze aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie - Kennis van de werking van een elektrische installatie - Kennis van elektriciteit - Kennis van schakelschema's voor residentiële en tertiaire toepassingen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de symbolen op schakelschema's - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)
<p>Organiseert de eigen taken in functie van een dagplanning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en begrijpt elektrische werkinstructies naar leidingtracés - Leest en begrijpt het installatieschema en het situatieschema 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Realiseert sleuven en holtes voor het leggen van leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt werkinstructies en montage-instructies - Maakt sleuven, nissen en doorboringen in vloeren en muren door te slijpen, te kappen en te boren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende asbesthoudende producten - Basiskennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Zet leidingtracés en de plaats van toestellen uit op basis van technische plannen - Herkent asbesthoudende en andere gevaarlijke afvalproducten, houdt de andere afvalstromen apart 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van opvoegmethodes van sleuven - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Plaatst het aardingssysteem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de aarding - Plaatst de aardingsonderbreker - Realiseert de equipotentiaalverbinding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de aansluiting van hoofd- en bijkomende equipotentiale verbindingen - Basiskennis van de bekabeling van het aardingssysteem <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit
<p>Legt afgeschermdde kabels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een sleuf - Legt unipolaire kabels - Plaatst EXVB en XVB kabels - Dicht de sleuf 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opvoegmethodes van sleuven - Kennis van types van bekabeling
<p>Plaatst en monteert verdeelborden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (situatieschema) - Plaatst een bord volgens de verkregen instructies - Voert de voedingskabel in - Plaatst een meterkast 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit - kennis van elektrische installaties - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Monteert installaties op zeer lage spanning (telefonie, informatica, brandalarmen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert stuurkabels en outlets voor telefonie, audio, TV- en datadistributie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van laagspanningsinstallaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische installaties - Kennis van elektriciteit - Kennis van types van bekabeling <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)

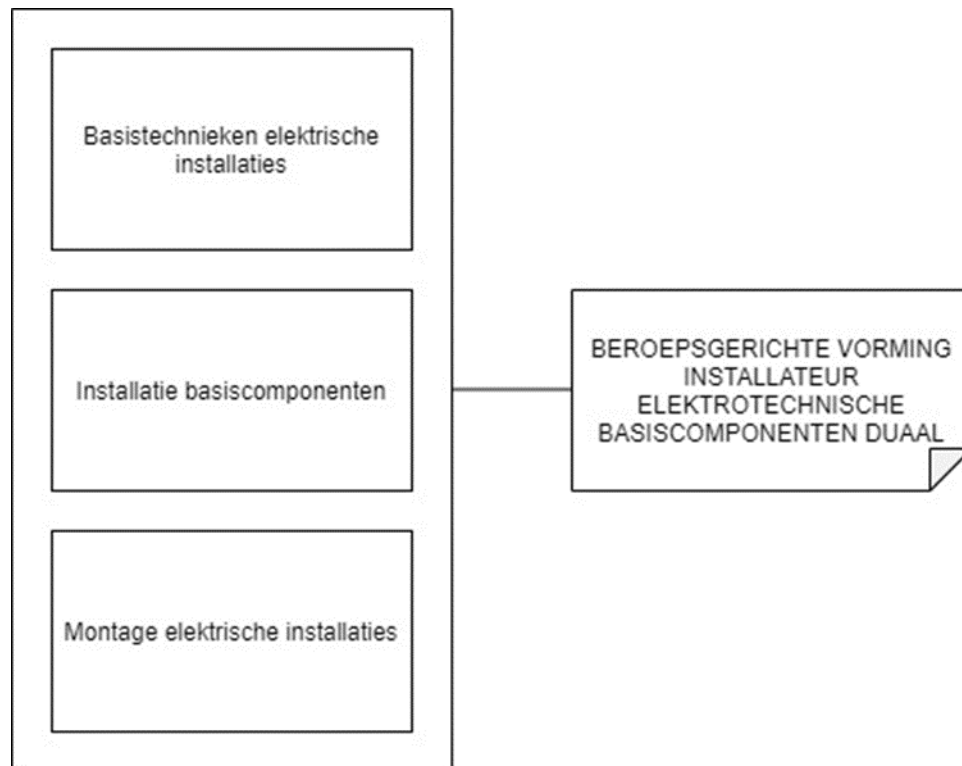
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 3 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Basistechnieken elektrische installaties
- Installatie basiscomponenten
- Montage elektrische installaties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wisselt informatie uit met collega's - Volgt instructies - Rapporteert mondeling aan klanten of verantwoordelijke - Licht klant of verantwoordelijke in bij onvoorziene omstandigheden - Registreert verbruikte materialen en tijdsbesteding - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Sorteert afval - Neemt gepaste maatregelen om hinder (stof, lawaai, ...) en afval te beperken - Werkt ergonomisch - Werkt met oog voor de energieprestatie van gebouwen (EPB) - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies - Slaat de eigen gereedschappen, machines en materialen op - Kijkt de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief na, en stuurt desnoods bij - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van voorraadbeheer - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van traceerbaarheid van producten - Basiskennis van as-builtplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van de Vitale 5 (8 gouden regels)

<p>Werkt op hoogte volgens de veiligheidsregels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Plaatst ladders - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen van rolsteigers - Kennis van werkinstructie hoogwerker
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen voor gebruik na - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt de machines en gereedschappen na gebruik na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Voert voorbereidende werkzaamheden uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leeft het werkplaatsreglement na - Identificeert niet-standaardsituaties - Meldt niet-standaardsituaties aan de klant of de verantwoordelijke - Kiest de benodigde gereedschappen, machines en materialen voor de uit te voeren werkzaamheden - Bakent de werkplek af en voorziet een doorgang voor bevoegden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

Cluster Basistechnieken elektrische installaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Zet leidingtracés uit volgens de instructie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt elektrische schema's en werkinstructies - Tekent de componenten af in functie van het installatiedossier - Tekent de leidingen en kanalisaties af zodat het formaat ervan overeenkomt met het type kanalisatie en het installatiedossier - Gebruikt gepast gereedschap (waterpas, laser, smetkoord, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<p>Legt buizen met draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de gewenste buislengte en diameter - Brengt buizen op maat en ontbraamt ze - Plooit leidingen zodat de buigradius gerespecteerd wordt - Verbindt buizen met behulp van een mof - Zet de leidingen vast op geregelde afstand - Bevestigt buizen bij opbouw en inbouw - Legt ringbuis of flexbuis met draden of kabel volgens de stroomkringen - Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap - Plaatst kabelwartels - Voert de kabels in de toestellen in - Voorziet voldoende draadreserve - Bundelt de draden volgens de stroomkringen en labelt volgens het eendraadschema - Houdt een logica aan in het kleurgebruik van verschillende elektrische draden, conform het AREI 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van elektriciteit - Kennis van types van bekabeling
<p>Plaatst en bevestigt dozen met aangepast materiaal, gereedschap en machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst inbouwdozen, horizontaal of verticaal, enkelvoudig of meervoudig - Bevestigt inbouwdozen met metselspecie of plaaster - Plaatst opbouwdozen - Plaatst holle wanddozen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van opvoegmethodes van sleuven
<p>Monteert en plaatst leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt montagevoorschriften en technische tekeningen voor leidingen, buizen, kanalisaties - Maakt of past bevestigingssteunen en hulpstukken aan (bochten, koppelplaten en verloopstukken) - Bewerkt goot-en draagsystemen (kabelgoten, kabelladders, railkokersystemen) - Monteert bevestigingsbeugels, goot, draagsystemen en hulpstukken - Legt buizen in opbouw parallel naast elkaar met de geëigende hulpstukken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opvoegmethodes van sleuven - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst inbouwdozen, aftakdozen, vloerdozen en verdeeldozen - Fixeert leidingen met metselspecie of plaaster 	
<p>Trekt draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt de kabels met gepaste hulpmiddelen - Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap - Plaatst kabelwartels aangepast aan de sectie van de kabel - Voert de draden en de kabels in de toestellen in - Voorziet voldoende draadreserve - Nummert de kabels volgens de instructie - Hanteert manueel kabels - Legt en bevestigt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen - Verbindt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van strip-en ontmanteltechnieken - Kennis van types van bekabeling <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)
<p>Installeert verlichtingsinstallaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet leidingtracés uit voor kabelgoten en kabels volgens de instructie - Plaatst railsystemen voor het bevestigen van verlichtingsarmaturen in plafonds, valse plafonds en muren - Plaatst het juiste type lampen in de armaturen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit - Kennis van elektrische installaties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)

Cluster Installatie basiscomponenten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bevestigt en sluit materiaal voor laagspanning aan (schakelaars, stopcontacten, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontmantelt elektrische kabels - Sluit schakelaars en stopcontacten aan door de geleiders aan de toestelklemmen te verbinden - Plaatst schakelaars en stopcontacten in de muren - Plaatst opbouwschakelaars en -stopcontacten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie - Kennis van de werking van een elektrische installatie - Kennis van elektriciteit - Kennis van laagspanningsinstallaties - Kennis van strip-en ontmanteltechnieken

	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)
<p>Plaatst, monteert en bedraadt verdeelborden, vermogensborden en/of stuurborden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (eendraadschema, situatieschema, technisch dossier, ...) - Plaatst een bord volgens de instructies van de ontwerper - Monteert de samenstellende delen van een bord volgens het eigen of het verkregen ontwerp - Bedraadt een bord - Voert de voedingskabel in - Verbindt de voedingskabel met de aansluitscheider - Plaatst een meterkast - Voert de installatie uit conform de richtlijnen van de distributienetbeheerder 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van de verschillende netten (TT, IT, TN, ...) - Kennis van de werking van een elektrische installatie - Kennis van elektriciteit - Kennis van schakelschema's voor residentiële en tertiaire toepassingen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de symbolen op schakelschema's
<p>Sluit verlichtingsinstallaties aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt verdelingen van het stroomnetwerk naar de verschillende lichtpunten - Plaatst verlichtingsarmaturen - Verbindt de verlichtingsarmaturen - Plaatst indien nodig transformatoren bij de lampen en sluit ze aan - Plaatst een starter en voorschakelapparatuur bij fluorescentielampen en sluit ze aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken - Basiskennis van een grondplan <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie - Kennis van de werking van een elektrische installatie - Kennis van elektriciteit - Kennis van schakelschema's voor residentiële en tertiaire toepassingen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de symbolen op schakelschema's - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)

Cluster Montage elektrische installaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Organiseert de eigen taken in functie van een dagplanning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grenzen van bevoegdheden

<ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt elektrische werkinstructies naar leidingtracés - Leest en begrijpt het installatieschema en het situatieschema 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Realiseert sleuven en holtes voor het leggen van leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt werkinstructies en montage-instructies - Maakt sleuven, nissen en doorboringen in vloeren en muren door te slijpen, te kappen en te boren - Zet leidingtracés en de plaats van toestellen uit op basis van technische plannen - Herkent asbesthoudende en andere gevaarlijke afvalproducten, houdt de andere afvalstromen apart 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende asbesthoudende producten - Basiskennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van opvoegmethodes van sleuven - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Plaatst het aardingssysteem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de aarding - Plaatst de aardingsonderbreker - Realiseert de equipotentiaalverbinding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de aansluiting van hoofd- en bijkomende equipotentiale verbindingen - Basiskennis van de bekabeling van het aardingssysteem <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit
<p>Legt afgeschermd kabels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een sleuf - Legt unipolaire kabels - Plaatst EXVB en XVB kabels - Dicht de sleuf 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opvoegmethodes van sleuven - Kennis van types van bekabeling
<p>Plaatst en monteert verdeelborden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (situatieschema) - Plaatst een bord volgens de verkregen instructies - Voert de voedingskabel in - Plaatst een meterkast 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit - kennis van elektrische installaties - Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Monteert installaties op zeer lage spanning (telefonie, informatica, brandalarmen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert stuurkabels en outlets voor telefonie, audio, TV- en datadistributie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van laagspanningsinstallaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische installaties - Kennis van elektriciteit - Kennis van types van bekabeling

	Grondige kennis - Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen, ...)
--	--

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal werkt vooral in een residentiële omgeving.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "elektrotechnisch monteur" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader en de deelkwalificatie "installateur basiscomponenten" uit de beroepskwalificatie "elektrotechnisch installateur" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "elektrotechnisch monteur" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte volgens de veiligheidsregels
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische)
 - Voert voorbereidende werkzaamheden uit
 - Zet leidingtracés uit volgens de instructie
 - Legt buizen met draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen
 - Plaatst en bevestigt dozen met aangepast materiaal, gereedschap en machines
 - Monteert en plaatst leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen
 - Trekt draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties

- Organiseert de eigen taken in functie van een dagplanning
- Realiseert sleuven en holtes voor het leggen van leidingen
- Plaatst het aardingssysteem
- Legt afgeschermdde kabels
- Plaatst en monteert verdeelborden
- Monteert installaties op zeer lage spanning (telefonie, informatica, brandalarmen, ...)
- Installeert verlichtingsinstallaties
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Basistechnieken elektrische installaties
 - Montage elektrische installaties
 en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "installateur basiscomponenten" van de beroepskwalificatie "elektrotechnisch installateur" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte volgens de veiligheidsregels
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische)
 - Voert voorbereidende werkzaamheden uit
 - Zet leidingtracés uit volgens de instructie
 - Legt buizen met draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen
 - Plaatst en bevestigt dozen met aangepast materiaal, gereedschap en machines
 - Monteert en plaatst leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen
 - Trekt draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties
 - Bevestigt en sluit materiaal voor laagspanning aan (schakelaars, stopcontacten, ...)
 - Plaatst, monteert en bedraadt verdeelborden, vermogensborden en/of stuurborden
 - Installeert verlichtingsinstallaties
 - Sluit verlichtingsinstallaties aan
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende clusters van de beroepsgerichte vorming:
 - Basistechnieken elektrische installaties
 - Installatie basiscomponenten
 en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.

- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wisselt informatie uit - Volgt instructies - Rapporteert mondeling - Registreert verbruikte materialen en tijdsbesteding - Werkt efficiënt samen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer - Basiskennis van grenzen van bevoegdheden - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Sorteert afval - Neemt gepaste maatregelen om hinder (stof, lawaai, ...) en afval te beperken - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Basiskennis van milieuvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Basiskennis van voorraadbeheer - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik - Signaleert defecten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Voert voorbereidende werkzaamheden uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leeft aan het werkplaatsreglement - Meldt niet-standaardsituaties - Verzamelt de benodigde gereedschappen, machines en materialen voor de uit te voeren werkzaamheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een grondplan - Basiskennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie) - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Legt buizen met draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt buizen op maat en ontbraamt ze - Plooit leidingen zodat de buigradius gerespecteerd wordt - Verbindt buizen met behulp van een mof - Zet de leidingen vast op geregelde afstand 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) - Basiskennis van types van bekabeling

<ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt buizen bij opbouw en inbouw - Legt ringbuis of flexbuis met draden of kabel volgens de stroomkringen - Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap - Plaatst kabelwartels - Voert de kabels in de toestellen in - Voorziet voldoende draadreserve - Bundelt de draden volgens de stroomkringen en labelt volgens het eendraadschema - Houdt een logica aan in het kleurgebruik van verschillende elektrische draden, conform het AREI 	
<p>Plaatst en bevestigt dozen met aangepast materiaal, gereedschap en machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst inbouwdozen, horizontaal of verticaal, enkelvoudig of meervoudig - Bevestigt inbouwdozen met metselspecie of plaaster - Plaatst opbouwdozen - Plaatst holle wanddozen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen - Basiskennis van opvoegmethodes van sleuven
<p>Monteert en plaatst leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt montagevoorschriften en technische tekeningen voor leidingen, buizen, kanalisaties - Maakt of past bevestigingssteunen en hulpstukken aan (bochten, koppelplaten en verloopstukken) - Bewerkt goot-en draagsystemen (kabelgoten, kabelladders, railkokersystemen) - Monteert bevestigingsbeugels, goot, draagsystemen en hulpstukken - Legt buizen in opbouw parallel naast elkaar met de geëigende hulpstukken - Plaatst inbouwdozen, aftakdozen, vloerdozen en verdeeldozen - Fixeert leidingen met metselspecie of plaaster 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opvoegmethodes van sleuven - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Trekt draden en/of kabels voor verschillende stroomkringen in elektrische installaties onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt de kabels met gepaste hulpmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van types van bekabeling - Basiskennis van elektrische verbindingen (solderen, ...) - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap - Plaatst kabelwartels aangepast aan de sectie van de kabel - Voert de draden en de kabels in de toestellen in - Voorziet voldoende draadreserve - Nummert de kabels volgens de instructie - Hanteert manueel kabels - Legt en bevestigt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen - Verbindt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van strip-en ontmanteltechnieken
--	--

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop installateur elektrotechnische basiscomponenten dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Interieurbouwer dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding interieurbouwer dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding interieurbouwer dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding interieurbouwer dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied hout.

Het standaardtraject voor de opleiding interieurbouwer dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie interieurbouwer, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding interieurbouwer dual leert men de eigen werkzaamheden voorbereiden en de grondstoffen verwerken; (houtbewerkings)machines in- en omstellen, onderdelen voor interieurelementen bewerken, vergaren en afmonteren; interieurelementen aan elkaar of aan de ruwbouw bevestigen en aansluiten; sanitaire en elektrische toestellen integreren en interieuronderdelen afwerken teneinde interieur- of projectmeubilair zoals keukens, badkamers, dressings, winkel- en kantoorinrichtingen, ... aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding interieurbouwer duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding interieurbouwer duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding interieurbouwer duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Brengt bekleding en/of kanten aan op plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de kwaliteit van bekledingsmateriaal - Verlijmt bekleding op plaatmateriaal - Brengt kantafwerking aan op plaatmateriaal - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Vergaart onderdelen van interieurprojecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechneken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor interieurelementen
<p>Behandelt oppervlakken-(schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Bescherm afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van 32 mm systeem - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen

<p>Werkt interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekervaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Plaatst interieurelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, dampafvoer, ...) - Bevestigt interieurelementen aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen interieurelementen en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (gootsteen, stopcontact, verluchttingsrooster, spots, ...) - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor interieurelementen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor interieurelementen - Grondige kennis van plaatsingsmethodes voor interieurelementen
<p>Werkt interieurinrichtingen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur (glas, elektrische toestellen, sanitair, ...) - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging interieurelementen
- Plaatsing interieurprojecten



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen

Cluster Vervaardiging interieurelementen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en –middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en –middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Brengt bekleding en/of kanten aan op plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de kwaliteit van bekledingsmateriaal - Verlijmt bekleding op plaatmateriaal - Brengt kantafwerking aan op plaatmateriaal - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Vergaart onderdelen van interieurprojecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechneken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor interieurelementen
<p>Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermst afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van afwerkingstechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van productieprocessen
<p>Monteert en regelt beslag aan interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van 32 mm systeem - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van interieurelementen - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
<p>Werkt interieurelementen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

Cluster Plaatsing interieurprojecten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Neemt de planning door - Beoordeelt de situatie van de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden - Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen - Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ... - Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende / verantwoordelijke - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Verwijdert losse en vaste elementen - Brengt signalisatie aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van nutsvoorzieningen - Basiskennis van milieuzorgsystemen in functie van de eigen werkzaamheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst interieurelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, dampafvoer, ...) - Bevestigt interieurelementen aan de ruwbouw en aan elkaar - Maakt sluitstukken tussen interieurelementen en de ruwbouw - Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (gootsteen, 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<p>stopcontact, verluchttingsrooster, spots, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van bevestigingsmiddelen voor interieurelementen - Kennis van controle en meetmethoden en middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie en verbindingstechnieken voor interieurelementen - Grondige kennis van plaatsingsmethodes voor interieurelementen
<p>Werkt interieurinrichtingen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het interieur (glas, elektrische toestellen, sanitair, ...) - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitair in functie van interieurbouw - Basiskennis van elektriciteit in functie van interieurbouw <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor interieurelementen

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding interieurbouwer duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding interieurbouwer duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk het vervaardigen van interieurelementen en het plaatsen van interieur- of projectmeubilair. Dit kan in één bedrijf als beide contexten binnen het bedrijf aan bod komen ofwel in twee bedrijven.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding interieurbouwer duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "interieurbouwer duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "interieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "interieurbouwer duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "interieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "interieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "werkplaatsinterieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:

- wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
 - Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
 - Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
 - Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines
 - Stelt (houtbewerkings)machines in en om
 - Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
 - Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
 - Brengt bekleding en/of kanten aan op plaatmateriaal
 - Vergaart onderdelen van interieurprojecten
 - Behandelt oppervlakken (schuren, beschermen, afwerken, ...)
 - Monteert en regelt beslag aan interieurelementen af
 - Werkt interieurelementen af
 - Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Vervaardiging interieurelementen

en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "plaatser interieurprojecten" van de beroepskwalificatie "interieurbouwer" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen
 - Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
 - Plaatst interieurelementen
 - Werkt interieurinrichtingen af

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Plaatsing interieurprojecten
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Matroos zeevisserij dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding matroos zeevisserij dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding matroos zeevisserij dual wordt voor de invulling van de werkplekcomponent een deeltijdse arbeidsovereenkomst gesloten, conform de decretaal voorziene afwijking die bepaalt dat als de onderneming ressorteert onder het paritair comité 143 voor de zeevisserij de bepalingen van hoofdstuk 2 van het decreet tot regeling van bepaalde aspecten van alternerende opleidingen (10 juni 2016) en de bepalingen van de wet van 3 mei 2003 tot regeling van de arbeidsovereenkomst wegens scheepsdienst voor de zeevisserij en tot verbetering van het sociaal statuut van de zeevisser van toepassing zijn.

De opleiding matroos zeevisserij dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding matroos zeevisserij dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie matroos zeevisserij, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding matroos zeevisserij dual leert men vaar- en vistuigen optuigen en onderhouden om de gevangen vis te verwerken, het schip te onderhouden en te reinigen volgens de afspraken en conform het onderhoudsprogramma aan boord rekening houdend met de bedrijfsprocedures, veiligheidsvoorschriften overeenkomstig de (inter)nationale regelgeving. Men leert het vissersvaartuig veilig af- en aanmeren. Men leert toezicht te houden bij het uitzetten en ophalen van de vistuigen en de vangst op te halen, te sorteren en te verwerken. Men leert de staat van de netten, sleepnetten, boeien, touwen te onderzoeken en de nodige herstellingen uit te voeren. Verder leert men het marien leefmilieu te beschermen, de (veiligheids-)uitrusting na te kijken, de veiligheidsprocedures te oefenen en de opgedragen maatregelen bij incidenten en/of accidenten uit te voeren. Dit conform volgende wetgevingen:

- Koninklijk besluit van 13/11/2009 inzake vaarbevoegdheidsbewijzen voor de zeevisserijvaart, federale overheidsdienst mobiliteit en vervoer;
- Het verdrag van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) "STCW-Verdrag" : het Internationaal Verdrag betreffende de normen voor zeevarenden inzake opleiding, brevettering en wachtdienst, opgemaakt te Londen op 7 juli 1978 en goedgekeurd bij de wet van 16 augustus 1982.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding matroos zeevisserij duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding matroos zeevisserij duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding matroos zeevisserij duaal.

Bovendien geldt/gelden als bijzondere toelatingsvoorwaarde(n), rekening houdend met beroepsuitoefeningsvoorwaarden, voor de opleiding matroos zeevisserij duaal:

1^o medisch geschikt zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. Voor de opleiding matroos zeevisserij duaal geldt een jaarlijkse geschiktheidsverklaring voor minderjarige leerlingen en een tweejaarlijkse geschiktheidsverklaring voor meerderjarige leerlingen.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs.

In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamenlijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert efficiënt met alle bemanningsleden - Wisselt informatie uit met alle bemanningsleden - Werkt efficiënt samen met de andere bemanningsleden - Past zich flexibel aan (verandering van bemanningsleden, ...) - Rapporteert aan de leidinggevende - Volgt aanwijzingen van de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sociale vaardigheden - Basiskennis van teamwork
<p>Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt ergonomisch - Werkt economisch - Werkt ecologisch - Past de veiligheids- en milieuvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat de bemanningsleden de collectieve beschermingsmiddelen aanwenden indien nodig - Meldt problemen aan de schipper - Volgt (verplichte) opleidingen - Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe - Houdt het vissersvaartuig en de uitrusting hygiënisch 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planning en organisatie van de werkzaamheden - Basiskennis van de wettelijke bepalingen in functie van de zeevisserij - Basiskennis van ergonomie in de scheepvaart - Basiskennis van kostenbewust omgaan met materialen en infrastructuur <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van preventieve maatregelen en arbeidsveiligheid op zee - Kennis van de reglementering van de organisatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van gebruik van (werk)procedures
<p>Handelt volgens de afspraken aan boord</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de omgangsvormen - Handelt volgens aan boord gemaakte afspraken - Past kledij aan conform de taakuitvoering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sociale vaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van afspraken aan boord
<p>Neemt maatregelen om het marien leefmilieu te beschermen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de internationale, nationale en bedrijfseigen milieuvoorschriften toe (MARPOL, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik van (werk)procedures - Kennis van voorkoming van milieuverontreiniging op zee

<ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval en voert het af volgens de procedures - Stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de procedures - Recupereert materialen 	
<p>Onderhoudt het vissersvaartuig en de uitrusting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (schoonmaken, detergents, ...) - Houdt zich aan het onderhoudsprogramma - Controleert het dek en het materieel - Maakt materialen zeewaardig vast - Verbetert de situaties aan boord die een gevaar kunnen zijn - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen - Kennis van de te gebruiken apparatuur
<p>Helpt het vissersvaartuig veilig af- en aanmeren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek af op de opdracht van de schipper (afstoppen, vieren, uitwerpen, losgooien, opschieten van de meertrossen en -touwen, ...) - Geeft de schipper aanwijzingen bij het uitvoeren van de manoeuvres 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de stabiliteitsprincipes van het vaartuig - Basiskennis van typologie van vissersvaartuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van knoop- en touwwerktechnieken
<p>Kijkt de (veiligheids)uitrusting aan boord na en oefent de veiligheidsprocedures op het vissersvaartuig</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de (veiligheids)uitrusting op het vissersvaartuig na - Meldt afwijkingen van de (veiligheids)uitrusting aan de schipper/reder - Houdt zich aan de richtlijnen voor veiligheid - Neemt deel aan de reddingsoefeningen (schipbreuk, brand, ongeval, ...) - Oefent het gebruik van het reddingsmateriaal en brandbestrijdingsmiddelen - Oefent EHBO (verzorgen brandwonden, CPR, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de stabiliteitsprincipes van het vaartuig - Basiskennis van gebruik van communicatiemiddelen - Basiskennis van het veiligheidsplan en de veiligheidsuitrusting aan boord <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van preventieve maatregelen en arbeidsveiligheid op zee - Kennis van brandpreventie en brandbestrijding, - Kennis van EHBO - Kennis van persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot
<p>Voert de opgedragen maatregelen uit bij incidenten en/of accidenten (storingen, inbreuk, ongeval, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Draagt beschermings- en reddingsmaterieel (reddingsvest met MOB-zender, veiligheidshelm, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de stabiliteitsprincipes van het vaartuig - Basiskennis van typologie van vissersvaartuigen - Basiskennis van gebruik van communicatiemiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Verlaat het vissersvaartuig indien nodig op een veilige manier volgens het evacuatieplan - Rapporteert een incident en/of een accident aan de schipper - Hanteert persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Verwittigt in geval van nood de andere opvarenden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van brandpreventie en brandbestrijding, - Kennis van EHBO - Kennis van persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot - Kennis van de te gebruiken materialen
<p>Helpt en houdt toezicht bij het uitzetten en ophalen van de vistuigen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt instructies gekregen van op de brug op - Zet de instructies om in handelingen aan dek - Houdt zich aan de richtlijnen voor veiligheid 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen - Kennis van de te gebruiken apparatuur
<p>Haalt de vangst op, sorteert en verwerkt de vangst</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haalt de netten binnen samen met de andere bemanningsleden - Controleert de vis - Stript (gut) de vis - Bergt de vis op in de viskisten - Stapelt de viskisten zeewaardig in het visruim - Bedient een weegschaal - Gaat de temperatuur van de koelruimte na - Houdt zich aan de richtlijnen voor voedselveiligheid - Houdt indien nodig loten apart (traceerbaarheid) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor visverwerking aan boord - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen - Kennis van de te gebruiken apparatuur - Kennis van de te gebruiken producten ((vis)kisten, schoonmaakproducten, ...)
<p>Kijkt de staat van de netten, sleepnetten, boeien, touwen na en voert de nodige herstellingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herkent netsoorten (maaswijdte, tekening, ...) - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (breien, boeten, touwwerk en kabels splitsen, ...) - Voert in opdracht preventief onderhoud uit - Merkt afwijkingen op en overlegt met de schipper - Vernieuwt vislijnen, borgen, kabels van de gieken, ... - Vult tekorten in het nettenruim aan voor het vertrek 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van knoop- en touwwerktechnieken - Kennis van onderhoudsprocedures - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen

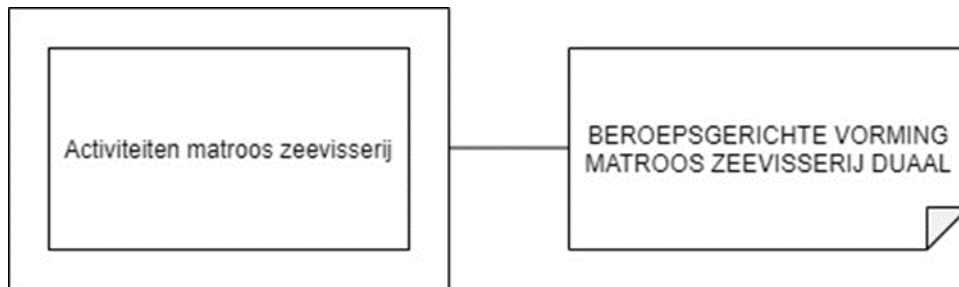
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Activiteiten matroos zeevisserij



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Activiteiten matroos zeevisserij – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert efficiënt met alle bemanningsleden - Wisselt informatie uit met alle bemanningsleden - Werkt efficiënt samen met de andere bemanningsleden - Past zich flexibel aan (verandering van bemanningsleden, ...) - Rapporteert aan de leidinggevende - Volgt aanwijzingen van de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sociale vaardigheden - Basiskennis van teamwork
<p>Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt ergonomisch - Werkt economisch - Werkt ecologisch - Past de veiligheids- en milieuvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planning en organisatie van de werkzaamheden - Basiskennis van de wettelijke bepalingen in functie van de zeevisserij - Basiskennis van ergonomie in de scheepvaart - Basiskennis van kostenbewust omgaan met materialen en infrastructuur

<ul style="list-style-type: none"> - Ziet er op toe dat de bemanningsleden de collectieve beschermingsmiddelen aanwenden indien nodig - Meldt problemen aan de schipper - Volgt (verplichte) opleidingen - Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe - Houdt het vissersvaartuig en de uitrusting hygiënisch 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van preventieve maatregelen en arbeidsveiligheid op zee - Kennis van de reglementering van de organisatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van gebruik van (werk)procedures
<p>Handelt volgens de afspraken aan boord</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de omgangsvormen - Handelt volgens aan boord gemaakte afspraken - Past kledij aan conform de taakuitvoering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sociale vaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van afspraken aan boord
<p>Neemt maatregelen om het marien leefmilieu te beschermen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de internationale, nationale en bedrijfseigen milieuvoorschriften toe (MARPOL, ...) - Sorteert afval en voert het af volgens de procedures - Stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de procedures - Recupereert materialen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik van (werk)procedures - Kennis van voorkoming van milieuverontreiniging op zee
<p>Onderhoudt het vissersvaartuig en de uitrusting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (schoonmaken, detergents, ...) - Houdt zich aan het onderhoudsprogramma - Controleert het dek en het materieel - Maakt materialen zeewaardig vast - Verbetert de situaties aan boord die een gevaar kunnen zijn - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen - Kennis van de te gebruiken apparatuur
<p>Helpt het vissersvaartuig veilig af- en aanmeren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek af op de opdracht van de schipper (afstoppen, vieren, uitwerpen, losgooien, opschieten van de meertrossen en -touwen, ...) - Geeft de schipper aanwijzingen bij het uitvoeren van de manoeuvres 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de stabiliteitsprincipes van het vaartuig - Basiskennis van typologie van vissersvaartuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van knoop- en touwwerktechnieken
<p>Kijkt de (veiligheids)uitrusting aan boord na en oefent de veiligheidsprocedures op het vissersvaartuig</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de stabiliteitsprincipes van het vaartuig

<ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de (veiligheids)uitrusting op het vissersvaartuig na - Meldt afwijkingen van de (veiligheids)uitrusting aan de schipper/reder - Houdt zich aan de richtlijnen voor veiligheid - Neemt deel aan de reddingsoefeningen (schipbreuk, brand, ongeval, ...) - Oefent het gebruik van het reddingsmateriaal en brandbestrijdingsmiddelen - Oefent EHBO (verzorgen brandwonden, CPR, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van communicatiemiddelen - Basiskennis van het veiligheidsplan en de veiligheidsuitrusting aan boord <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van preventieve maatregelen en arbeidsveiligheid op zee - Kennis van brandpreventie en brandbestrijding, - Kennis van EHBO - Kennis van persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot
<p>Voert de opgedragen maatregelen uit bij incidenten en/of accidenten (storingen, inbreuk, ongeval, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Draagt beschermings- en reddingsmaterieel (reddingsvest met MOB-zender, veiligheidshelm, ...) - Verlaat het vissersvaartuig indien nodig op een veilige manier volgens het evacuatieplan - Rapporteert een incident en/of een accident aan de schipper - Hanteert persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Verwittigt in geval van nood de andere opvarenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de stabiliteitsprincipes van het vaartuig - Basiskennis van typologie van vissersvaartuigen - Basiskennis van gebruik van communicatiemiddelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van brandpreventie en brandbestrijding, - Kennis van EHBO - Kennis van persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot - Kennis van de te gebruiken materialen
<p>Helpt en houdt toezicht bij het uitzetten en ophalen van de vistuigen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt instructies gekregen van op de brug op - Zet de instructies om in handelingen aan dek - Houdt zich aan de richtlijnen voor veiligheid 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen - Kennis van de te gebruiken apparatuur
<p>Haalt de vangst op, sorteert en verwerkt de vangst</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haalt de netten binnen samen met de andere bemanningsleden - Controleert de vis - Stript (gut) de vis - Bergt de vis op in de viskisten - Stapelt de viskisten zeewaardig in het visruim - Bedient een weegschaal 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor visverwerking aan boord - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen - Kennis van de te gebruiken apparatuur - Kennis van de te gebruiken producten ((vis)kisten, schoonmaakproducten, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Gaat de temperatuur van de koelruimte na - Houdt zich aan de richtlijnen voor voedselveiligheid - Houdt indien nodig loten apart (traceerbaarheid) 	
<p>Kijkt de staat van de netten, sleepnetten, boeien, touwen na en voert de nodige herstellingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herkent netsoorten (maaswijdte, tekening, ...) - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (breien, boeten, touwwerk en kabels splitsen, ...) - Voert in opdracht preventief onderhoud uit - Merkt afwijkingen op en overlegt met de schipper - Vernieuwt vislijnen, borgen, kabels van de gieken, ... - Vult tekorten in het nettenruim aan voor het vertrek 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van knoop- en touwwerktechnieken - Kennis van onderhoudsprocedures - Kennis van de te gebruiken materialen - Kennis van de te gebruiken gereedschappen

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

In de opleiding matroos zeevisserij duaal wordt voor de invulling van de werkplekcomponent een deeltijdse arbeidsovereenkomst gesloten, conform de decretaal voorziene afwijking die bepaalt dat als de onderneming ressorteert onder het paritair comité 143 voor de zeevisserij de bepalingen van hoofdstuk 2 van het decreet tot regeling van bepaalde aspecten van alternerende opleidingen (10 juni 2016) en de bepalingen van de wet van 3 mei 2003 tot regeling van de arbeidsovereenkomst wegens scheepsdienst voor de zeevisserij en tot verbetering van het sociaal statuut van de zeevisser van toepassing zijn.

De leerlingen dienen in functie van het behalen van de studiebekrachtiging en de latere tewerkstelling uiterlijk op het einde van de opleiding matroos zeevisserij duaal te beschikken over de volgende noodzakelijke attesten:

- Basic safety (sectie A-VI/1 van de STCW-code), te behalen vooraleer men de werkplekcomponent aanvangt;
- Voorkoming van arbeidsongevallen aan boord van een vissersvaartuig, te behalen binnen de 12 maanden na het beschikken van het vaarbevoegdheidsbewijs I.6 (matroos).

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding matroos zeevisserij duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "matroos zeevisserij duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "matroos zeevisserij" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "matroos zeevisserij" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Medewerker kamerdienst dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker kamerdienst dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker kamerdienst dual wordt gekozen voor een overeenkomst altemnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker kamerdienst dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein voeding en horeca.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker kamerdienst dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie medewerker kamerdienst, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding medewerker kamerdienst dual leert men in te staan voor de schoonmaak, de orde en het onderhoud van kamers, badkamers en gemeenschappelijke ruimtes, te werken volgens de kwaliteitseisen van de organisatie, de hygiënische en veiligheidsnormen, het ontbijt op te dienen/klaar te zetten en het linnen te onderhouden van logiesverstrekkende of toeristische organisaties, teneinde de gast een hygiënisch en comfortabel verblijf te bieden.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker kamerdienst dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding medewerker kamerdienst dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker kamerdienst dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs.

In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's, gasten en leidinggevende - Meldt problemen, mondeling of schriftelijk, aan de leidinggevende - Rapporteert aan de leidinggevende - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, verandering van werkschema, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect voor elke collega, functie of taak - Draagt bij tot een aangename sfeer in het team - Verplaatst zich in de positie van een collega - Reageert gepast (hulp bieden, afstand houden, relativeren, ...) - Voert het werk uit zoals bepaald door de leidinggevende en aanvaardt controle van het werk. - Deelt vakkennis 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van interculturele gebruiken - Basiskennis van vakjargon in het Engels en het Frans - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van correcte omgangsvormen
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de richtlijnen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Verzorgt de persoonlijke hygiëne en zorgt voor een verzorgd voorkomen - Werkt conform voorgeschreven procedures en huisregels en vult de nodige documenten in - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Kennis van economisch werken

<ul style="list-style-type: none"> - Verplaatst zich op efficiënte wijze tussen de verschillende werkplekken - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Organiseert zelfstandig de opgelegde werkvolgorde - Controleert het eigen werk en voorkomen - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	
<p>Handelt integer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de privacy van de gast - Voert de werkzaamheden uit zonder te storen - Gaat op ethische wijze om met informatie over de gast - Respecteert, indien aanwezig, de deontologische code van de werkgever en/of gast - Bespreekt vragen, problemen of conflicten met de juiste personen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van interculturele gebruiken - Basiskennis van correcte omgangsvormen - Basiskennis van de verschillende gastentypes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures
<p>Controleert de inhoud van de huishoudkar of linnenkar, vult deze aan met benodigheden en houdt deze op orde</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de inventaris van linnen en producten op - Leest etiketten en pictogrammen en kiest op basis daarvan de juiste producten en doseringen - Houdt de voorraad op peil, berekent tekorten en noteert deze op de voorziene documenten - Meldt tekorten aan de verantwoordelijke - Controleert en stockeert de binnengekomen bestellingen - Voorziet materiaal voor de uitvoering van de opdrachten, kiest de juiste materialen (handgereedschap, correcte hygiëne-kleurcodes) - Vult de linnenkar op een veilige en efficiënte manier 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de opmaak en opvolging van inventarislijsten - Basiskennis van de verschillende textielsoorten - Basiskennis van de verschillende soorten onderhoudscodes (wasvoorschriften) en symbolen - Basiskennis van onderhoudsproducten voor textiel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van de bedrijfseigen procedure voor het vullen van de linnenkar - Kennis van de soorten bed- en badlinnen - Kennis van meldingsprocedures
<p>Verschaft zich op gastvriendelijke wijze toegang tot de kamer onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waakt over de beschikking van de looper - Meldt verlies of diefstal van de looper onmiddellijk aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert of de deuren van de kamers op de verdieping gesloten zijn - Gebruikt een lijst met overzicht van vertrekkende en verblijvende gasten - Waakt over de toegang tot de kamers tijdens de schoonmaak - Hanteert een correcte omgang met gasten en volgt de voorgeschreven procedure bij het betreden van de kamers - Oriënteert zich bij het verlaten van de kamers en gebruikt de dichtstbijzijnde dienstlift, -trap, -deur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de indeling van een gebouw en het grondplan van elke verdieping - Kennis van de bedrijfseigen procedures bij het betreden van de kamers - Kennis van meldingsprocedures
<p>Maakt het sanitair van de kamer schoon onder toezicht en ontsmet, indien nodig</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (dweilen, stofzuigen, afstoffen, ...) - Respecteert de hygiëne-kleurcodes - Stemt de hoeveelheid product af op de vervuiling en het oppervlak - Gebruikt, indien nodig, desinfecterende producten - Vult de badproducten en sanitaire middelen aan - Maakt de vuilnisbakken leeg en reinigt deze - Respecteert de tijdslimiet per badkamer en de invloed van diverse factoren (vertrekkers, blijvers, bezettingsgraad, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Vervangt de lakens, maakt het bed op en vervangt de handdoeken onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt bij het vervangen van bed- en badlinnen rekening met de bezetting van de kamers - Maakt de bedden op en volgt daarbij de bedrijfseigen procedures - Vervangt de handdoeken - Sorteert bed- en badlinnen - Respecteert de tijdslimiet per kamer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van planmatig werken - Kennis van technieken voor het opmaken van bedden - Kennis van de soorten bed- en badlinnen - Kennis van de bedrijfseigen procedures voor behandeling van bed- en badlinnen
<p>Maakt vloeren, tapijten, meubilair schoon, wast en zeemt ramen onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanteert een checklist voor de uitgevoerde activiteiten - Ruimt de kamer op (vuilnisbakjes leegmaken, stofzuigen, ...) - Gebruikt gespecialiseerde materialen, producten en machines voor het 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering)

<p>reinigen van vloeren, tapijten, ramen, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid product af op de vervuiling en het oppervlak - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (dweilen, stofzuigen, afstoffen, ...) - Verplaatst klein meubilair indien nodig - Verlucht de kamer - Ruimt desgevallend de roomservice af en brengt deze naar de voorziene ruimte - Merkt achtergelaten voorwerpen op, inventariseert deze en bezorgt ze aan de verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Richt de kamer opnieuw in onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet de kamer opnieuw van onthaalartikelen, zeep, shampoo, bloemen, snoepjes, informatiebrochures, ... - Richt de kamer in volgens de richtlijnen (kamertemperatuur, gordijnen, linnen, verlichting, ...) - Reinigt de minibar, controleert, vult opnieuw aan en noteert de verbruikte producten - Herkent gewoontes van verschillende types van gasten - Komt tegemoet aan specifieke vragen van gasten - Sluit ramen en deuren volgens de bedrijfseigen richtlijnen - Checkt de kamer een laatste maal tot in detail alvorens deze te verlaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende gastentypes - Basiskennis van de hoteldiensten ter beschikking van de gast <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende soorten onthaalproducten op de gastenkamer - Kennis van de bedrijfsrichtlijnen voor kamerinrichting
<p>Stelt onder toezicht technische mankementen, beschadigingen aan meubilair en de kameruitrusting vast en meldt dit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de werking van de verschillende voorzieningen en installaties (o.a. airco, TV, radio, ...) - Zet toestellen aan of uit en controleert hun werking - Controleert of alle toestellen aanwezig zijn op de kamer - Meldt onregelmatigheden (defecte verlichting, waterlekken, ...) aan de verantwoordelijke - Legt de werking van de apparaten uit op vraag van de gast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de werking van de verschillende kamervoorzieningen en -installaties (radio, tv, airco, ...) - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures
<p>Verzorgt het ontbijt op de kamer onder toezicht</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Leest de bestelling voor de roomservice - Doet de mise-en-place voor de ontbijtservice op de kamer - Selecteert de benodigde producten - Maakt de bestelling klaar - Brengt het ontbijt naar de desbetreffende kamer - Bedient de gast volgens de regels van gastvriendelijkheid en de etiquette 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van basis bereidingstechnieken - Basiskennis van bereiding van eenvoudige warme dranken - Basiskennis van procedures voor roomservice - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette
<p>Maakt desgevallend toiletten en keukens schoon in de gemeenschappelijke ruimtes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (microvezeldoekjes, ...) - Stemt de hoeveelheid product af op het oppervlak en de vervuiling - Gebruikt apart materieel voor het toilet - Vult recipiënten en producten aan indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Maakt oppervlakken, ruimtes en uitrustingen handmatig schoon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (microvezeldoekjes, moppen, ...) - Stemt de hoeveelheid product af op het oppervlak en de vervuiling - Gebruikt het materieel op correcte wijze - Ruimt de werkplek op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Maakt oppervlakken machinaal schoon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Gebruikt de machine conform de gevolgde opleiding - Reinigt het toestel na gebruik en bergt het correct op - Respecteert het materieel 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken

<p>Onderhoudt de gemeenschappelijke delen en zet deze op orde</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid product af op de vervuiling en het oppervlak - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (dweilen, stofzuigen, afstoffen, ...) - Maakt vuilnisbakken leeg - Verzorgt bloemen en planten - Doet de mise-en-place van de vergaderzalen voor dranken, versnaperingen en andere attributen - Waakt over het betreden van zalen, burelen en lokalen door onbevoegden - Ziet erop toe dat het gebruikte materiaal niet hindert en dat de doorgang vrij is in gangen, op de trappen en aan de nooduitgang 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bloemen- en plantenverzorging (bij decoratief gebruik) - Basiskennis van zaalinrichting en -schikking <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Maakt het schoonmaakmaterieel schoon en onderhoudt het</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt de technische fiches - Controleert de staat en de werking van het eigen materieel - Reinigt het materieel vooraleer het op te bergen - Stemt de techniek af op het te onderhouden schoonmaakmaterieel - Vervangt de stofzak van de stofzuiger indien nodig - Ruimt de bergplaats op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van planmatig werken
<p>Brengt het vuile linnengoed naar de interne of externe linnendienst of wasserij en controleert de staat van het linnengoed bij de terugkeer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert het bed- en badlinnen volgens vastgelegde procedures - Sorteert en identificeert het persoonlijk wasgoed van de gast volgens de vastgelegde procedures - Inventariseert het wasgoed op de voorziene documenten en meldt tekorten - Behandelt de vlekken - Levert het wasgoed aan de interne dienst of extern bedrijf - Ontvangt en controleert het gewassen goed en stockeert het stofvrij op de voorziene plaats of kamer - Stuurt linnen dat niet proper is terug - Meldt tekorten en schade 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de opmaak en opvolging van inventarislijsten - Basiskennis van vlekkenbehandeling - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de soorten bed- en badlinnen - Kennis van meldingsprocedures - Kennis van de bedrijfseigen procedures voor behandeling van bed- en badlinnen

<ul style="list-style-type: none"> - Overhandigt het persoonlijk linnen aan de gast 	
<p>Voert het was- en droogproces van textiel machinaal uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert het wasgoed volgens soort en kleur van de artikels en de aard van het textiel - Haalt de ongewenste voorwerpen uit het wasgoed - Begrijpt codes en symbolen en handelt conform deze voorschriften - Stemt de hoeveelheid product af op het soort textiel rekening houdend met de aard en graad van vervuiling - Gebruikt de was- en droogmachines zoals voorgeschreven - Vult en ledigt een was- en droogmachine op correcte wijze - Merkt afwijkingen op en meldt ze - Bergt het textiel op, conform de opdracht 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende textielsoorten - Basiskennis van de verschillende soorten onderhoudscodes (wasvoorschriften) en symbolen - Basiskennis van onderhoudsproducten voor textiel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures - Kennis van de werking van was- en droogmachines
<p>Strijkt het linnengoed</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt het linnengoed op de daartoe voorziene plaats - Strijkt volgens de bedrijfseigen procedures - Helpt bij de was- en strijkservice - Voert kleine herstellingen uit - Meldt tekorten en schade 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken voor kleine herstellingen aan textiel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures - Kennis van strijktechnieken en strijkmachines
<p>Maakt de ontbijtruimte klaar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de werkruimte bedrijfsklaar volgens de instructies van de leidinggevende - Heeft aandacht voor de juiste atmosfeer (verlichting, geluid, temperatuur) - Schikt tafels en stoelen volgens het zaalplan, de bestellingen en de kamerbezetting - Doet de mise-en-place van het ontbijtbuffet - Controleert de buffetvoorraad van het dienstmateriaal, zoals bestek, servies, glaswerk, servetten en andere tafelbenodigdheden - Dekt de tafels volgens de richtlijnen van het bedrijf - Plaatst ijs - Zet warmhoudplaten, koeltogen en andere apparaten aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en middelen voor buffetvoorraad - Basiskennis van procedures en technieken voor het aanvullen en schikken van de buffetvoorraden - Basiskennis van zaalinrichting en -schikking - Basiskennis van tafeldecoratie en technieken om tafels op te maken
<p>Schikt het koud en/of warm ontbijtbuffet</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en middelen voor buffetvoorraad

<ul style="list-style-type: none"> - Selecteert de benodigde producten en vult de ontbijtbuffetvoorraad hiermee aan - Schikt de benodigdheden op het koud ontbijtbuffet - Schikt het warm ontbijtbuffet - Vult bestek en vaatwerk tijdig aan - Vult het koud en warm ontbijtbuffet tijdig aan - Vult de automaten aan indien van toepassing - Heeft aandacht voor de eigen veiligheid bij het hanteren van warme of koude borden/dienschalen/machines/materiaal 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures en technieken voor het aanvullen en schikken van de buffetvoorraden - Basiskennis van presentatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften
<p>Dient het ontbijt op in de zaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schikt het eten en de drank voor het ontbijt op een dienblad en/of kar - Past technieken in het serveren en presenteren toe - Helpt bij het klaarmaken van ontbijt- en lunchpakketten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van assortiment voedingsproducten - Basiskennis van basis bereidingstechnieken - Basiskennis van bereiding van eenvoudige warme dranken - Basiskennis van bedieningstechnieken
<p>Ruimt de tafels af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt tafels schoon - Maakt de tafels klaar voor de volgende gasten - Verzamelt dienbladen - Sorteert vuil serviesgoed, glaswerk, bestek, e.d. - Neemt gewassen serviesgoed uit de machine en plaatst dit op de daartoe voorziene plaats 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfsrichtlijnen voor afruimen van tafels - Basiskennis van richtlijnen voor het sorteren van vuil serviesgoed
<p>Ruimt het ontbijtbuffet af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt het bestek, schotels, vaatwerk naar de spoelkeuken voor de afwas - Verwijdert zo nodig etens- en drankresten - Rangschikt het bedieningsmateriaal en bergt het op - Schakelt desgevallend alle apparaten uit - Verwijdert de volle vuilniszakken en plaatst nieuwe volgens de bedrijfseigen procedures - Maakt werkinstrumenten, materiaal en automaten schoon - Reinigt volgens het reinigingsplan - Waakt over de orde, netheid en de hygiëne van de ontbijtruimte - Meldt technische defecten (bv. koffieapparaat, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfsrichtlijnen voor afruimen van tafels - Basiskennis van richtlijnen voor het sorteren van vuil serviesgoed - Basiskennis van de reinigingsplannen voor de diverse ruimten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking van machines of materieel - Kennis van meldingsprocedures

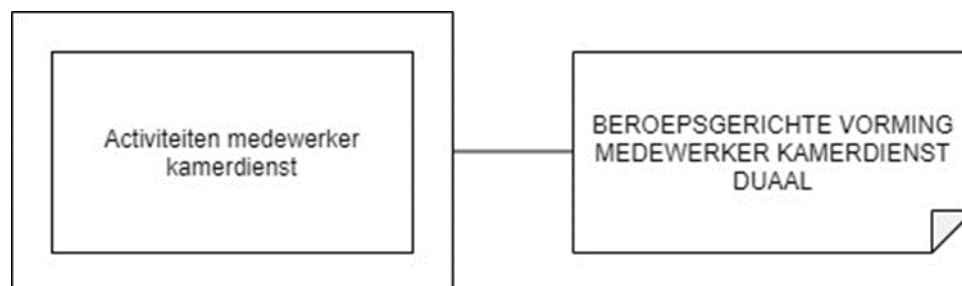
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Activiteiten medewerker kamerdienst



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Activiteiten medewerker kamerdienst – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's, gasten en leidinggevende - Meldt problemen, mondeling of schriftelijk, aan de leidinggevende - Rapporteert aan de leidinggevende - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, verandering van werkschema, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect voor elke collega, functie of taak - Draagt bij tot een aangename sfeer in het team - Verplaatst zich in de positie van een collega - Reageert gepast (hulp bieden, afstand houden, relativeren, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van interculturele gebruiken - Basiskennis van vakjargon in het Engels en het Frans - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van correcte omgangsvormen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert het werk uit zoals bepaald door de leidinggevende en aanvaardt controle van het werk. - Deelt vakkennis 	
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de richtlijnen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Verzorgt de persoonlijke hygiëne en zorgt voor een verzorgd voorkomen - Werkt conform voorgeschreven procedures en huisregels en vult de nodige documenten in - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe - Verplaatst zich op efficiënte wijze tussen de verschillende werkplekken - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Organiseert zelfstandig de opgelegde werkvolgorde - Controleert het eigen werk en voorkomen - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Kennis van economisch werken
<p>Handelt integer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de privacy van de gast - Voert de werkzaamheden uit zonder te storen - Gaat op ethische wijze om met informatie over de gast - Respecteert, indien aanwezig, de deontologische code van de werkgever en/of gast - Bespreekt vragen, problemen of conflicten met de juiste personen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van interculturele gebruiken - Basiskennis van correcte omgangsvormen - Basiskennis van de verschillende gastentypes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures
<p>Controleert de inhoud van de huishoudkar of linnenkar, vult deze aan met benodigheden en houdt deze op orde</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de opmaak en opvolging van inventarislijsten - Basiskennis van de verschillende textielsoorten

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de inventaris van linnen en producten op - Leest etiketten en pictogrammen en kiest op basis daarvan de juiste producten en doseringen - Houdt de voorraad op peil, berekent tekorten en noteert deze op de voorziene documenten - Meldt tekorten aan de verantwoordelijke - Controleert en stockeert de binnengekomen bestellingen - Voorziet materiaal voor de uitvoering van de opdrachten, kiest de juiste materialen (handgereedschap, correcte hygiëne-kleurcodes) - Vult de linnenkar op een veilige en efficiënte manier 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende soorten onderhoudscodes (wasvoorschriften) en symbolen - Basiskennis van onderhoudsproducten voor textiel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van de bedrijfseigen procedure voor het vullen van de linnenkar - Kennis van de soorten bed- en badlinnen - Kennis van meldingsprocedures
<p>Verschaft zich op gastvriendelijke wijze toegang tot de kamer onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waakt over de beschikking van de looper - Meldt verlies of diefstal van de looper onmiddellijk aan de verantwoordelijke - Controleert of de deuren van de kamers op de verdieping gesloten zijn - Gebruikt een lijst met overzicht van vertrekkende en verblijvende gasten - Waakt over de toegang tot de kamers tijdens de schoonmaak - Hanteert een correcte omgang met gasten en volgt de voorgeschreven procedure bij het betreden van de kamers - Oriënteert zich bij het verlaten van de kamers en gebruikt de dichtstbijzijnde dienstlift, -trap, -deur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de indeling van een gebouw en het grondplan van elke verdieping - Kennis van de bedrijfseigen procedures bij het betreden van de kamers - Kennis van meldingsprocedures
<p>Maakt het sanitair van de kamer schoon onder toezicht en ontsmet, indien nodig</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (dweilen, stofzuigen, afstoffen, ...) - Respekteert de hygiëne-kleurcodes - Stemt de hoeveelheid product af op de vervuiling en het oppervlak - Gebruikt, indien nodig, desinfecterende producten - Vult de badproducten en sanitaire middelen aan - Maakt de vuilnisbakken leeg en reinigt deze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken

<ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de tijdslimiet per badkamer en de invloed van diverse factoren (vertrekkers, blijvers, bezettingsgraad, ...) 	
<p>Vervangt de lakens, maakt het bed op en vervangt de handdoeken onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt bij het vervangen van bed- en badlinnen rekening met de bezetting van de kamers - Maakt de bedden op en volgt daarbij de bedrijfseigen procedures - Vervangt de handdoeken - Sorteert bed- en badlinnen - Respecteert de tijdslimiet per kamer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van planmatig werken - Kennis van technieken voor het opmaken van bedden - Kennis van de soorten bed- en badlinnen - Kennis van de bedrijfseigen procedures voor behandeling van bed- en badlinnen
<p>Maakt vloeren, tapijten, meubilair schoon, wast en zeemt ramen onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanteert een checklist voor de uitgevoerde activiteiten - Ruimt de kamer op (vuilnisbakjes leegmaken, stofzuigen, ...) - Gebruikt gespecialiseerde materialen, producten en machines voor het reinigen van vloeren, tapijten, ramen, ... - Stemt de hoeveelheid product af op de vervuiling en het oppervlak - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (dweilen, stofzuigen, afstoffen, ...) - Verplaatst klein meubilair indien nodig - Verlucht de kamer - Ruimt desgevallend de roomservice af en brengt deze naar de voorziene ruimte - Merkt achtergelaten voorwerpen op, inventariseert deze en bezorgt ze aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Richt de kamer opnieuw in onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet de kamer opnieuw van onthaalartikelen, zeep, shampoo, bloemen, snoepjes, informatiebrochures, ... - Richt de kamer in volgens de richtlijnen (kamertemperatuur, gordijnen, linnen, verlichting, ...) - Reinigt de minibar, controleert, vult opnieuw aan en noteert de verbruikte producten - Herkent gewoontes van verschillende types van gasten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende gastentypes - Basiskennis van de hoteldiensten ter beschikking van de gast <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende soorten onthaalproducten op de gastenkamer - Kennis van de bedrijfsrichtlijnen voor kamerinrichting

<ul style="list-style-type: none"> - Komt tegemoet aan specifieke vragen van gasten - Sluit ramen en deuren volgens de bedrijfseigen richtlijnen - Checkt de kamer een laatste maal tot in detail alvorens deze te verlaten 	
<p>Stelt onder toezicht technische mankementen, beschadigingen aan meubilair en de kameruitrusting vast en meldt dit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de werking van de verschillende voorzieningen en installaties (o.a. airco, TV, radio, ...) - Zet toestellen aan of uit en controleert hun werking - Controleert of alle toestellen aanwezig zijn op de kamer - Meldt onregelmatigheden (defecte verlichting, waterlekken, ...) aan de verantwoordelijke - Legt de werking van de apparaten uit op vraag van de gast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de werking van de verschillende kamervoorzieningen en -installaties (radio, tv, airco, ...) - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures
<p>Verzorgt het ontbijt op de kamer onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de bestelling voor de roomservice - Doet de mise-en-place voor de ontbijtservice op de kamer - Selecteert de benodigde producten - Maakt de bestelling klaar - Brengt het ontbijt naar de desbetreffende kamer - Bedient de gast volgens de regels van gastvriendelijkheid en de etiquette 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van basis bereidingstechnieken - Basiskennis van bereiding van eenvoudige warme dranken - Basiskennis van procedures voor roomservice - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette
<p>Maakt desgevallend toiletten en keukens schoon in de gemeenschappelijke ruimtes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (microvezeldoekjes, ...) - Stemt de hoeveelheid product af op het oppervlak en de vervuiling - Gebruikt apart materieel voor het toilet - Vult recipiënten en producten aan indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Maakt oppervlakken, ruimtes en uitrustingen handmatig schoon</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid

<ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (microvezeldoekjes, moppen, ...) - Stemt de hoeveelheid product af op het oppervlak en de vervuiling - Gebruikt het materieel op correcte wijze - Ruimt de werkplek op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-kleurcodes (vuil – proper) - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Maakt oppervlakken machinaal schoon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Gebruikt de machine conform de gevolgde opleiding - Reinigt het toestel na gebruik en bergt het correct op - Respekteert het materieel 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Onderhoudt de gemeenschappelijke delen en zet deze op orde</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de hoeveelheid product af op de vervuiling en het oppervlak - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (dweilen, stofzuigen, afstoffen, ...) - Maakt vuilnisbakken leeg - Verzorgt bloemen en planten - Doet de mise-en-place van de vergaderzalen voor dranken, versnaperingen en andere attributen - Waakt over het betreden van zalen, burelen en lokalen door onbevoegden - Ziet erop toe dat het gebruikte materiaal niet hindert en dat de doorgang vrij is in gangen, op de trappen en aan de nooduitgang 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bloemen- en plantenverzorging (bij decoratief gebruik) - Basiskennis van zaalinrichting en -schikking <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van verschillende soorten oppervlakken - Kennis van planmatig werken
<p>Maakt het schoonmaakmaterieel schoon en onderhoudt het</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt de technische fiches - Controleert de staat en de werking van het eigen materieel - Reinigt het materieel vooraleer het op te bergen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van schoonmaakmateriaal - Kennis van schoonmaakmaterieel - Kennis van planmatig werken

<ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek af op het te onderhouden schoonmaakmaterieel - Vervangt de stofzak van de stofzuiger indien nodig - Ruimt de bergplaats op 	
<p>Brengt het vuile linnengoed naar de interne of externe linnendienst of wasserij en controleert de staat van het linnengoed bij de terugkeer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert het bed- en badlinnen volgens vastgelegde procedures - Sorteert en identificeert het persoonlijk wasgoed van de gast volgens de vastgelegde procedures - Inventariseert het wasgoed op de voorziene documenten en meldt tekorten - Behandelt de vlekken - Levert het wasgoed aan de interne dienst of extern bedrijf - Ontvangt en controleert het gewassen goed en stockeert het stofvrij op de voorziene plaats of kamer - Stuurt linnen dat niet proper is terug - Meldt tekorten en schade - Overhandigt het persoonlijk linnen aan de gast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de opmaak en opvolging van inventarislijsten - Basiskennis van vlekkenbehandeling - Basiskennis van principes van gastvriendelijkheid en etiquette <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de soorten bed- en badlinnen - Kennis van meldingsprocedures - Kennis van de bedrijfseigen procedures voor behandeling van bed- en badlinnen
<p>Voert het was- en droogproces van textiel machinaal uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert het wasgoed volgens soort en kleur van de artikels en de aard van het textiel - Haalt de ongewenste voorwerpen uit het wasgoed - Begrijpt codes en symbolen en handelt conform deze voorschriften - Stemt de hoeveelheid product af op het soort textiel rekening houdend met de aard en graad van vervuiling - Gebruikt de was- en droogmachines zoals voorgeschreven - Vult en ledigt een was- en droogmachine op correcte wijze - Merkt afwijkingen op en meldt ze - Bergt het textiel op, conform de opdracht 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende textielsoorten - Basiskennis van de verschillende soorten onderhoudscodes (wasvoorschriften) en symbolen - Basiskennis van onderhoudsproducten voor textiel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures - Kennis van de werking van was- en droogmachines
<p>Strijkt het linnengoed</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt het linnengoed op de daartoe voorziene plaats - Strijkt volgens de bedrijfseigen procedures - Helpt bij de was- en strijkservice - Voert kleine herstellingen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken voor kleine herstellingen aan textiel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meldingsprocedures

<ul style="list-style-type: none"> - Meldt tekorten en schade 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van strijktechnieken en strijkmachines
<p>Maakt de ontbijtruimte klaar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de werkruimte bedrijfsklaar volgens de instructies van de leidinggevende - Heeft aandacht voor de juiste atmosfeer (verlichting, geluid, temperatuur) - Schikt tafels en stoelen volgens het zaalplan, de bestellingen en de kamerbezetting - Doet de mise-en-place van het ontbijtbuffet - Controleert de buffetvoorraad van het dienstmateriaal, zoals bestek, servies, glaswerk, servetten en andere tafelbenodigdheden - Dekt de tafels volgens de richtlijnen van het bedrijf - Plaatst ijs - Zet warmhoudplaten, koeltogen en andere apparaten aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en middelen voor buffetvoorraad - Basiskennis van procedures en technieken voor het aanvullen en schikken van de buffetvoorraden - Basiskennis van zaalinrichting en -schikking - Basiskennis van tafeldecoratie en technieken om tafels op te maken
<p>Schikt het koud en/of warm ontbijtbuffet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert de benodigde producten en vult de ontbijtbuffetvoorraad hiermee aan - Schikt de benodigdheden op het koud ontbijtbuffet - Schikt het warm ontbijtbuffet - Vult bestek en vaatwerk tijdig aan - Vult het koud en warm ontbijtbuffet tijdig aan - Vult de automaten aan indien van toepassing - Heeft aandacht voor de eigen veiligheid bij het hanteren van warme of koude borden/dienschalen/machines/materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en middelen voor buffetvoorraad - Basiskennis van procedures en technieken voor het aanvullen en schikken van de buffetvoorraden - Basiskennis van presentatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften
<p>Dient het ontbijt op in de zaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schikt het eten en de drank voor het ontbijt op een dienblad en/of kar - Past technieken in het serveren en presenteren toe - Helpt bij het klaarmaken van ontbijt- en lunchpakketten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van assortiment voedingsproducten - Basiskennis van basis bereidingstechnieken - Basiskennis van bereiding van eenvoudige warme dranken - Basiskennis van bedieningstechnieken
<p>Ruimt de tafels af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt tafels schoon - Maakt de tafels klaar voor de volgende gasten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfsrichtlijnen voor afruimen van tafels

<ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt dienbladen - Sorteert vuil serviesgoed, glaswerk, bestek, e.d. - Neemt gewassen serviesgoed uit de machine en plaatst dit op de daartoe voorziene plaats 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van richtlijnen voor het sorteren van vuil serviesgoed
<p>Ruimt het ontbijtbuffet af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt het bestek, schotels, vaatwerk naar de spoelkeuken voor de afwas - Verwijdert zo nodig etens- en drankresten - Rangschikt het bedieningsmaterieel en bergt het op - Schakelt desgevallend alle apparaten uit - Verwijdert de volle vuilniszakken en plaatst nieuwe volgens de bedrijfseigen procedures - Maakt werkinstrumenten, materiaal en automaten schoon - Reinigt volgens het reinigingsplan - Waakt over de orde, netheid en de hygiëne van de ontbijtruimte - Meldt technische defecten (bv. koffieapparaat, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfsrichtlijnen voor afruimen van tafels - Basiskennis van richtlijnen voor het sorteren van vuil serviesgoed - Basiskennis van de reinigingsplannen voor de diverse ruimten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking van machines of materieel - Kennis van meldingsprocedures

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker kamerdienst dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker kamerdienst dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "medewerker kamerdienst dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "medewerker kamerdienst" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "medewerker kamerdienst" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding medewerker kamerdienst duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker kamerdienst duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van correcte omgangsvormen
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de richtlijnen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Verzorgt de persoonlijke hygiëne en zorgt voor een verzorgd voorkomen - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften
<p>Handelt integer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de privacy van de gast - Gaat op ethische wijze om met informatie over de gast - Bespreekt vragen, problemen of conflicten met de juiste personen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van interculturele gebruiken - Basiskennis van correcte omgangsvormen - Basiskennis van de verschillende gastentypes
<p>Maakt oppervlakken (vloeren, meubels, ramen, ...), ruimtes, sanitair en toiletten schoon onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel/materiaal af op de opdracht (dweilen, stofzuigen, afstoffen, ...) - Stemt de hoeveelheid product af op de vervuiling en het oppervlak - Gebruikt het materieel/materiaal op correcte wijze - Vult recipiënten en producten aan indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Basiskennis van hygiëne-kleurcodes - Basiskennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Basiskennis van schoonmaaktechnieken - Basiskennis van poetsproducten (soorten, dosering) - Basiskennis van schoonmaakmateriaal - Basiskennis van schoonmaakmaterieel

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de vuilnisbakken leeg en reinigt deze - Ruimt de werkplek op 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verschillende soorten oppervlakken - Basiskennis van planmatig werken
<p>Vervangt de lakens en maakt het bed op onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de bedden op en volgt daarbij de bedrijfseigen procedures - Sorteert bedlinnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van richtlijnen voor hygiëne en netheid - Basiskennis van planmatig werken - Basiskennis van technieken voor het opmaken van bedden - Basiskennis van de soorten bedlinnen
<p>Voert het was-, droog- en strijkproces van wasgoed machinaal uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert het wasgoed volgens soort en kleur van de artikels en de aard - Haalt de ongewenste voorwerpen uit het wasgoed - Begrijpt codes en symbolen en handelt conform deze voorschriften - Stemt de hoeveelheid product af op het soort textiel rekening houdend met de aard en graad van vervuiling - Gebruikt de was- en droogmachines zoals voorgeschreven - Vult en ledigt een was- en droogmachine op correcte wijze - Strijkt het wasgoed - Vouwt het wasgoed op - Bergt het wasgoed op - Organiseert de huishoudkar of linnenkar - Houdt de voorraad op peil en vult aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis verschillende textielsoorten (zoals bijvoorbeeld katoen, ...) - Basiskennis verschillende soorten linnen (zoals bijvoorbeeld bedlinnen, handdoeken, ...) - Basiskennis verschillende soorten onderhoudscodes (wasvoorschriften) en symbolen - Basiskennis van onderhoudsproducten voor textiel - Basiskennis van werking van was- en droogmachines - Basiskennis van strijktechnieken
<p>Maakt de ontbijtruimte klaar onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schikt tafels en stoelen - Doet de mise-en-place van het ontbijtbuffet - Dekt de tafels 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en middelen voor buffetvoorraad - Basiskennis van zaalinrichting en -schikking - Basiskennis van tafeldecoratie en technieken om tafels op te maken
<p>Schikt het ontbijtbuffet onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schikt de benodigdheden op het ontbijtbuffet - Vult bestek en vaatwerk tijdig aan - Vult het ontbijtbuffet tijdig aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en middelen voor buffetvoorraad - Basiskennis van presentatietechnieken - Basiskennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften
<p>Ruimt de tafels af onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt tafels schoon - Sorteert vuil serviesgoed, glaswerk, bestek, e.d. 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het afruimen van tafels - Basiskennis van richtlijnen voor het sorteren van vuil serviesgoed
<p>Ruimt het ontbijtbuffet af onder begeleiding</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt het bestek, schotels, vaatwerk naar de afwas - Verwijdert zo nodig etens- en drankresten - Rangschikt het bedieningsmaterieel en bergt het op - Verwijdert de volle vuilniszakken en plaatst nieuwe - Maakt werkinstrumenten en materiaal schoon - Reinigt volgens het reinigingsplan - Waakt over de orde, netheid en de hygiëne 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het afruimen van tafels - Basiskennis van richtlijnen voor het sorteren van vuil serviesgoed - Basiskennis van de reinigingsplannen voor de diverse ruimten
--	---

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker kamerdienst duaal" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Medewerker ruwbouw dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker ruwbouw dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker ruwbouw dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker ruwbouw dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker ruwbouw dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie medewerker ruwbouw, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding medewerker ruwbouw dual leert men volgens instructies ruwbouwwerken uitvoeren en helpen bij inrichting bouwplaats, uitvoering grondwerken, organisatie materiaal en materieel, fundering, metselwerk, voegwerk, bekisting, ijzervlechtwerk, betonwerk, sloopwerk, ... teneinde de ruwbouwwerkzaamheden vlot te laten verlopen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker ruwbouw duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding medewerker ruwbouw duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker ruwbouw duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de 2e graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werkkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...) - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Helpt bij het uitvoeren van de fundering 'op staal'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effent de bodem van de werkput - Helpt bij het graven van funderingssleuven - Helpt bij het plaatsen van de aardingslus - Helpt bij het voorbereiden van de sleufbodem met stabiliseerzand, het waterdichte membraan en een steenslagverharding - Maakt manueel of machinaal beton of mortel aan - Werkt mee aan het droogleggen van de werkput 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bodemsoorten en grondmechanische problemen - Basiskennis van bemalings- en drainagetechnieken - Basiskennis van technieken voor het aanbrengen van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdichtmembraan
<p>Treft voorbereidingen voor het metselwerk</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortel, lijm en beton aan - Voert specie, stenen en andere materialen aan - Snijdt en verzaagt bakstenen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van benodigde gereedschap voor het snijden en afzagen van bakstenen - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Helpt bij het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortels of lijm aan - Kapt en slijpt openingen in muren - Voert opgaand metselwerk uit - Helpt bij het versterken van funderingen - Plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken, verluchttingsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Helpt bij het maken van muurdoorbrekingen - Plaatst dorpels en plinten - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Reinigt en beschermt het nieuwe metselwerk - Plaatst voorlopige afdichtingen tegen wind en regen - Helpt profielen plaatsen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metselverbanden, de verschillende soorten muren en de soorten voegen - Basiskennis van opgaand metselwerk - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Plaatst en verwijdert stutten en schoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt stutten en schoren aan - Verwijdert stutten en schoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken
<p>Helpt bij het plaatsen van geprefabriceerde elementen in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stut geprefabriceerde elementen - Stut en plaatst betonvloeren en betonplaten volgens een legplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van verschillende soorten prefabelementen - Basiskennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Basiskennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen
<p>Helpt bij het uitvoeren van de bekisting in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt bekistingssplannen - Timmert, stut, monteert en voegt bekistingen samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van bekistingstechnieken - Basiskennis van ontkisten, ontkistingproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
<p>Helpt bij het maken van wapeningen voor bekistingen, voegt deze samen en plaatst deze in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van ijzervlechtwerktechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk volgens instructies - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandshouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Basiskennis van plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden
<p>Helpt bij betonneringswerken in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Beschermt en beschermt het beton 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonneringstechnieken - Basiskennis van betonsamenstelling en hulpstoffen
<p>Voert voegwerken uit volgens instructies i.f.v. metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past voegtechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen
<p>Helpt bij het plaatsen van thermische isolatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt oneffenheden van het te isoleren oppervlak bij - Bevestigt isolatie volgens type en positie - Vermijdt koudebruggen - Verzekert zich van de continuïteit van de isolatie - Beschermt het geplaatste isolatiemateriaal tegen weersomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van soorten en eigenschappen van isolatiematerialen - Basiskennis van bevestigingen van isolatiematerialen
<p>Helpt bij het plaatsen van lucht- en dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst lucht- en dampschermen - Voert de doorbrekingen uit - Werkt het luchtdichtheidsscherm af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten en eigenschappen van lucht- en dampschermen - Basiskennis van bevestigingen en aansluiting van lucht- en dampschermen
<p>Helpt bij het aanleggen van huisriolering en afwateringsstelsels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst buizen en installaties voor afval-, regen-, grond- en rioolwater - Voegt buizen en installaties in verschillende materialen samen - Plaatst reservoirs en opvangputten - Plaatst individuele waterzuiveringsinstallaties of recuperatiesystemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingsmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van voorschriften voor aansluiting en plaatsing van de verschillende installaties
<p>Helpt bij het uitvoeren van sloopwerken uit volgens instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt stutten en schoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Demonteert of sloopt manueel of met mechanische hulpmiddelen - Ruimt het puin en voert sloopafval selectief af 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ontmantelings- en slooptechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, ...
---	--

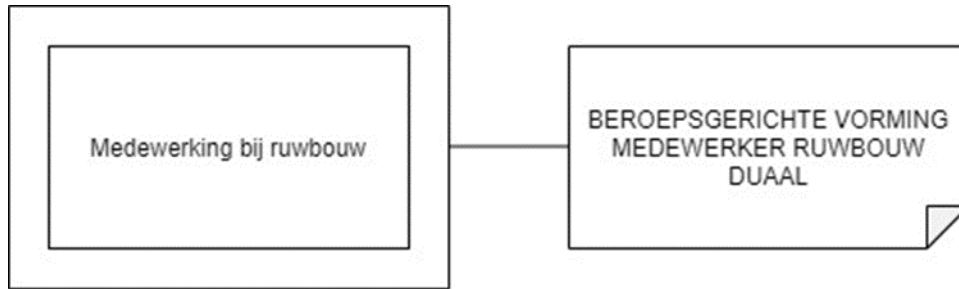
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Medewerking bij ruwbouw



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Medewerking bij ruwbouw – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werfkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...) - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen 	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Helpt bij het uitvoeren van de fundering 'op staal'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effent de bodem van de werkput - Helpt bij het graven van funderingssleuven - Helpt bij het plaatsen van de aardingslus - Helpt bij het voorbereiden van de sleufbodem met stabiliseerzand, het waterdichte membraan en een steenslagverharding - Maakt manueel of machinaal beton of mortel aan - Werkt mee aan het droogleggen van de werkput 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bodemsoorten en grondmechanische problemen - Basiskennis van bemalings- en drainagetechnieken - Basiskennis van technieken voor het aanbrengen van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdichtmembraan
<p>Treft voorbereidingen voor het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortel, lijm en beton aan - Voert specie, stenen en andere materialen aan - Snijdt en verzaagt bakstenen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van benodigde gereedschap voor het snijden en afzagen van bakstenen - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Helpt bij het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortels of lijm aan - Kapt en slijpt openingen in muren - Voert opgaand metselwerk uit - Helpt bij het versterken van funderingen - Plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken, verluchttingsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Helpt bij het maken van muurdoorbrekingen - Plaatst dorpels en plinten - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Reinigt en beschermt het nieuwe metselwerk - Plaatst voorlopige afdichtingen tegen wind en regen - Helpt profielen plaatsen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metselverbanden, de verschillende soorten muren en de soorten voegen - Basiskennis van opgaand metselwerk - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Plaatst en verwijdert stutten en schoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt stutten en schoren aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken

- Verwijdert stutten en schoren	
Helpt bij het plaatsen van geprefabriceerde elementen in residentiële toepassingen <ul style="list-style-type: none"> - Stut geprefabriceerde elementen - Stut en plaatst betonvloeren en betonplaten volgens een legplan 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van verschillende soorten prefabelementen - Basiskennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Basiskennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen
Helpt bij het uitvoeren van de bekisting in residentiële toepassingen <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt bekistingsplannen - Timmert, stut, monteert en voegt bekistingen samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van bekistingstechnieken - Basiskennis van ontkisten, ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
Helpt bij het maken van wapeningen voor bekistingen, voegt deze samen en plaatst deze in residentiële toepassingen <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk volgens instructies - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandhouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van ijzervlechtwerktechnieken - Basiskennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Basiskennis van plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden
Helpt bij betonneringswerken in residentiële toepassingen <ul style="list-style-type: none"> - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Beschermt en beschermt het beton 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonneringstechnieken - Basiskennis van betonsamenstelling en hulpstoffen
Voert voegwerken uit volgens instructies i.f.v. metselwerk <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past voegtechnieken toe 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen
Helpt bij het plaatsen van thermische isolatie <ul style="list-style-type: none"> - Werkt oneffenheden van het te isoleren oppervlak bij - Bevestigt isolatie volgens type en positie - Vermijdt koudebruggen 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van soorten en eigenschappen van isolatiematerialen - Basiskennis van bevestigingen van isolatiematerialen

<ul style="list-style-type: none"> - Verzekert zich van de continuïteit van de isolatie - Beschermt het geplaatste isolatiemateriaal tegen weersomstandigheden 	
<p>Helpt bij het plaatsen van lucht- en damp scherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst lucht- en damp schermen - Voert de doorbrekingen uit - Werkt het luchtdichtheidsscherm af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten en eigenschappen van lucht- en damp schermen - Basiskennis van bevestigingen en aansluiting van lucht- en damp schermen
<p>Helpt bij het aanleggen van huisriolering en afwateringsstelsels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst buizen en installaties voor afval-, regen-, grond- en rioolwater - Voegt buizen en installaties in verschillende materialen samen - Plaatst reservoirs en opvangputten - Plaatst individuele waterzuiveringsinstallaties of recuperatiesystemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van voorschriften voor aansluiting en plaatsing van de verschillende installaties
<p>Helpt bij het uitvoeren van sloopwerken uit volgens instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt stutten en schoren - Demonteert of sloopt manueel of met mechanische hulpmiddelen - Ruimt het puin en voert sloopafval selectief af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van ontmantelings- en slooptechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, ...

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker ruwbouw duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker ruwbouw duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "medewerker ruwbouw duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "medewerker ruwbouw" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "medewerker ruwbouw" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding medewerker ruwbouw duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker ruwbouw duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en meldt gevaarlijke situaties, ongevallen en incidenten - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Basiskennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Basiskennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	
<p>Werkt op hoogte onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Basiskennis van voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Voert metselwerk uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen - Maakt mechanisch of manueel mortels of lijm aan - Snijdt en verzaagt bakstenen - Plaatst vochtscherm - Voert opgaand metselwerk uit - Maakt muuropeningen - Plaatst dorpels en plinten - Reinigt en beschermt het nieuwe metselwerk - Plaatst profielen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van benodigde gereedschap voor het snijden en afzagen van bakstenen - Basiskennis van metselverbanden, de verschillende soorten muren, lintelen en de soorten voegen - Basiskennis van opgaand metselwerk - Basiskennis van bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Plaatst en verwijdert stutten en schoren onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt stutten en schoren aan - Verwijdert stutten en schoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken
<p>Voert bekisting uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest bekistingsplannen - Timmert, stut, monteert en voegt bekistingen samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van bekistingstechnieken - Basiskennis van ontkisten, ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
<p>Maakt wapeningen voor bekistingen, voegt deze samen en plaatst deze onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest ijzervlechtplannen - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk volgens instructies - Plaatst de netten en wapening met afstandhouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van ijzervlechtwerktechnieken - Basiskennis van plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden

<p>Voert betonneringswerken uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Beschermt en beschermt het beton 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonningstechnieken - Basiskennis van betonsamenstelling en hulpstoffen
<p>Voert voegwerken uit i.f.v. metselwerk onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past voegtechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker ruwbouw dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Medewerker schilder- en behangwerken duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal wordt gekozen voor een overeenkomst altemnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker schilder- en behangwerken situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Deelkwalificatie medewerker schilderwerken uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken,
niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Deelkwalificatie medewerker behangwerken uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken,
niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal leert men helpen bij het behandelen van oppervlakken, zowel binnen als buiten, met daartoe geëigende producten en helpen bij het plaatsen van wandbekleding (behang, vlies, ...) teneinde woningen en bouwwerken te beschermen en te verfraaien.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk schilderen en behangen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van voorschriften m.b.t afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Volgt de klimatologische omstandigheden op - Overlegt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van functies in een woonruimte - Basiskennis van signalisatievoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geleverd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de

<ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Verlijmt het vliesbehang volgens de richtlijnen van de producent - Strijkt het vliesbehang aan - Snijdt het vliesbehang boven en onder correct af - Verwijdert lijmresten - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen</p> <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen- en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de schilderwerken en de voorbereiding - Kennis van lijmsoorten en hun toepassingen en veiligheidsvoorschriften - Kennis van vliesbehang - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct - Mengt het afwerkingsproduct - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...
<p>Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het type rol, borstel of spatel in functie van de uit te voeren werken - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel of spatel - Kit af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen- en producten in functie van de ondergrond of i.f.v. de afwerklaag - Kennis van opeenvolgende stappen bij manueel schilderwerk

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel - Schuurt - Brengt de afdeklraag aan met rol, borstel of spatels 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geveerd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergents of oplosmiddelen - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventie maatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de plaatsing en de voorbereiding van behangwerken - Kennis van oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het aanbrengen van behang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de plaatsingsvoorschriften - Selecteert de lijm (kant-en-klaar of aan te maken) - Knipt of snijdt het behangmateriaal op lengte - Lijmt het behangmateriaal in - Brengt behang aan - Strijkt behang aan - Verwijdert lijmresten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en - instrumenten - Kennis van lijmsoorten en hun toepassing en veiligheidsvoorschriften - Kennis van verschillende soorten behang - Kennis van versnijdingsvoorschriften van behang - Kennis van behangplan, plaatsingsvoorschriften en de

	richtlijnen van de fabrikant van gebruikte materialen
<p>Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking of een andere verfsoort, bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Reinigt beschermingsmiddelen - Kijkt de beschermingsmiddelen na en bergt deze op - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Reinigt de machines en gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften

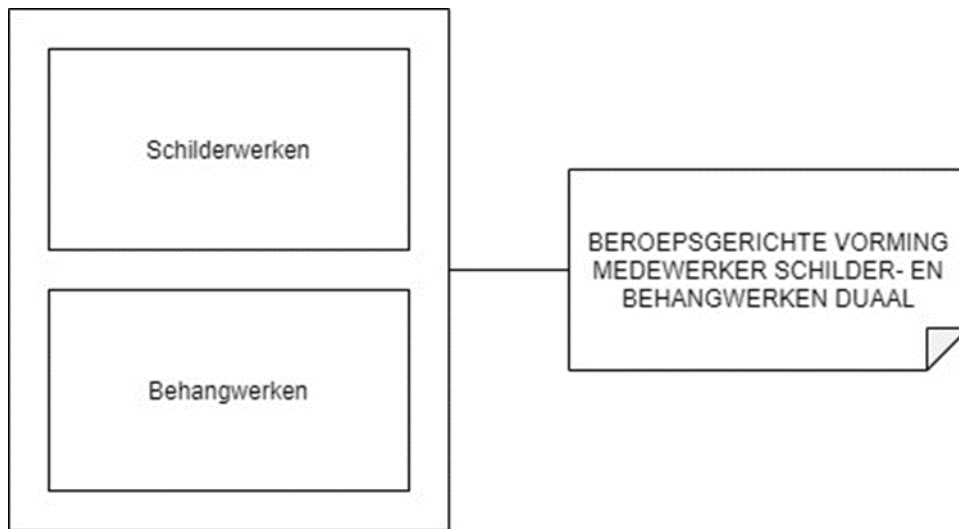
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Schilderwerken
- Behangwerken



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie

<ul style="list-style-type: none"> - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van voorschriften m.b.t afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van functies in een woonruimte - Basiskennis van signalisatievoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten

<ul style="list-style-type: none"> - Volgt de klimatologische omstandigheden op - Overlegt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking of een andere verfsoort, bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Reinigt beschermingsmiddelen - Kijkt de beschermingsmiddelen na en bergt deze op - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Reinigt de machines en gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften

Cluster Schilderwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geleverd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Verlijmt het vliesbehang volgens de richtlijnen van de producent - Strijkt het vliesbehang aan - Snijdt het vliesbehang boven en onder correct af - Verwijdert lijmresten - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen- en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de schilderwerken en de voorbereiding - Kennis van lijmsoorten en hun toepassingen en veiligheidsvoorschriften - Kennis van vliesbehang - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden,

<ul style="list-style-type: none"> - Mengt het afwerkingsproduct - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar 	<p>kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...</p>
<p>Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het type rol, borstel of spatel in functie van de uit te voeren werken - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel of spatel - Kit af - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel - Schuurt - Brengt de afdeklaag aan met rol, borstel of spatels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen- en producten in functie van de ondergrond of i.f.v. de afwerklaag - Kennis van opeenvolgende stappen bij manueel schilderwerk - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen

Cluster Behangwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geverfd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenteren of oplosmiddelen - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventie maatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de plaatsing en de voorbereiding van behangwerken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het aanbrengen van behang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de plaatsingsvoorschriften - Selecteert de lijm (kant-en-klaar of aan te maken) - Knipt of snijdt het behangmateriaal op lengte - Lijmt het behangmateriaal in - Brengt behang aan - Strijkt behang aan - Verwijdert lijmresten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van lijmsoorten en hun toepassing en veiligheidsvoorschriften - Kennis van verschillende soorten behang - Kennis van versnijdingsvoorschriften van behang - Kennis van behangplan, plaatsingsvoorschriften en de richtlijnen van de fabrikant van gebruikte materialen

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk schilderen en behangen.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "medewerker schilder- en behangwerken duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de deelkwalificaties "medewerker schilderwerken" en "medewerker behangwerken" uit de beroepskwalificatie "medewerker schilder- en decoratiewerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "medewerker schilderwerken" uit de beroepskwalificatie "medewerker schilder- en decoratiewerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek
 - Werkt op hoogte
 - Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien
 - Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct
 - Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten
 - Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Schilderwerkenen de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is

opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "medewerker behangwerken" uit de beroepskwalificatie "medewerker schilder- en decoratiewerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek
 - Werkt op hoogte
 - Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken
 - Helpt bij het aanbrengen van behang
 - Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Behangwerkenen de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker schilder- en behangwerken duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en meldt gevaarlijke situaties, ongevallen en incidenten - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Kijkt de bereikbaarheid na van de te bewerken constructies en oppervlakken - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Volgt de klimatologische omstandigheden op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies in een woonruimte - Basiskennis van signalisatievoorschriften - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van meetmethoden en -instrumenten

<ul style="list-style-type: none"> - Overlegt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	
<p>Werkt op hoogte onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Basiskennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Basiskennis van voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Bereidt de oppervlakken voor i.f.v. beschermen en verfraaien onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geleverd of beklede oppervlakken - Verwijdert oude bekledingen - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Verlijmt het vliesbehang volgens de richtlijnen van de producent - Strijkt het vliesbehang aan - Snijdt het vliesbehang boven en onder correct af - Verwijdert lijmresten - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventie maatregelen - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van staat van het oppervlak - Basiskennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Basiskennis van materialen- en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Basiskennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de schilderwerken en de voorbereiding - Basiskennis van lijmsorten en hun toepassingen en veiligheidsvoorschriften - Basiskennis van vliesbehang - Basiskennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen - Basiskennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Schildert manueel oppervlakken zowel binnen als buiten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het type rol, borstel of spatel in functie van de uit te voeren werken - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel of spatel 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen- en producten in functie van de ondergrond of i.f.v. de afwerklaag - Basiskennis van opeenvolgende stappen bij manueel schilderwerk

<ul style="list-style-type: none"> - Kit af - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel - Schuurt - Brengt de afdeklaag aan met rol, borstel of spatels 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen - Basiskennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Bereidt de oppervlakken voor i.f.v. behangwerken onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geverfd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Basiskennis van staat van het oppervlak - Basiskennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Basiskennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag - Basiskennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de plaatsing en de voorbereiding van behangwerken - Basiskennis van oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen - Basiskennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Brengt behang aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de plaatsingsvoorschriften - Knipt of snijdt het behangmateriaal op lengte - Lijmt het behangmateriaal in - Helpt bij het aanbrengen van behang - Strijkt behang aan - Verwijdert lijmresten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meetmethoden en -instrumenten - Basiskennis van lijmsorten en hun toepassing en veiligheidsvoorschriften - Basiskennis van verschillende soorten behang - Basiskennis van versnijdingsvoorschriften van behang - Basiskennis van behangplan, plaatsingsvoorschriften en de richtlijnen van de fabrikant van gebruikte materialen
<p>Rondt de werkzaamheden af en reinigt het materieel onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders en versnellers - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking of een andere verfsoort, bij het beëindigen van de werkzaamheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Basiskennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Reinigt beschermingsmiddelen - Kijkt de beschermingsmiddelen na en bergt deze op - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Reinigt de machines en gereedschappen 	
--	--

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker schilder- en behangwerken dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Medewerker tegelzetwerken en dekvloeren

duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie medewerker tegelzetwerken, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Beroepskwalificatie medewerker dekvloeren, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal leert men helpen bij het aanbrengen van dekvloeren op dragende vloeren, afzonderingslagen en/of isolerende lagen en oppervlakken (vloeren, muren, ...) met tegels afwerken ter bescherming en verfraaiing.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk het aanbrengen van dekvloeren en het uitvoeren van tegelzetwerken.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt en/of bevochtigt de draagvloer indien nodig - Beschermt bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...) - Installeert aanvoerslangen en machines - Brengt hoogtelijnen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van legende, symbolen en de schaal van het plan - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken en instrumenten voor pas- en uitzetwerk

<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een hechtende dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Borstelt een aanbrandlaag in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een niet-hechtende dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de scheidingslaag aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een zwevende dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt diverse, al dan niet isolerende, onderlagen voor - Behandelt de isolerende onderlaag indien nodig met een primer - Dekt de isolatie af met een beschermfolie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Basiskennis van isolatiematerialen, lucht- en dampschermen (soorten, eigenschappen, bevestigingen en aansluiting) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van noodzaak van een onderlaag of uitvullaag - Kennis van opbouw en samenstelling onderlagen
<p>Helpt bij het aanbrengen van een dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengt en verpompt de zand-cementmortel - Verspreidt de mortel over een deel van de draagvloer - Verdicht en reit de dekvloer af - Schuurt de dekvloer effen - Beschermt, indien nodig, tijdelijk de dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen en hun mengverhoudingen - Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming - Kennis van redenen tot beschermen van een dekvloer (om snel drogen en scheurvorming te voorkomen) - Kennis van opbouw en samenstelling van dekvloeren - Kennis van samenstellingen en eigenschappen van cementgebonden dekvloermortels - Kennis van verenigbaarheid van materialen (welke wel en welke niet met elkaar in aanraking mogen komen) - Kennis van voornaamste bindmiddelen, toeslagstoffen, hulpstoffen, specifieke additieven, coatings, ...
<p>Helpt bij het voorbereiden van tegelzetwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen en werktekeningen - Beschermt de bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van legende, symbolen en de schaal van het plan - Basiskennis van functionele berekeningen - Basiskennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden:

<ul style="list-style-type: none"> - Kijkt tegels na en mengt deze uit verschillende verpakkingen - Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen 	<p>oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metselwerk - Basiskennis van sanitaire installaties en (vloer)verwarming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren en hun toepassingen
<p>Helpt bij het voorbehandelen van de te betegelen oppervlakken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert, indien nodig, een bestaande bekleding - Beïtelt oneffenheden weg en ruit op - Vult scheuren en gaten - Behandelt de ondergrond voor - Maakt het oppervlak stofvrij - Plaatst scheidingsmatten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren en hun toepassingen
<p>Helpt bij het plaatsen van vloertegels in een mortelbed</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de legmortel aan - Verspreidt de mortel op de dekvloer - Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels - Plaatst vloertegels in een mortelbed 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (plaatsingsmortel) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
<p>Helpt bij het plaatsen van vloertegels in een verse dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strooit cement op de verse dekvloer - Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels - Plaatst vloertegels in een verse dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (gestabiliseerd zand, cementpap, ...) hun eigenschappen, de handelsvormen en

	<p>de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
<p>Helpt bij het lijmen van vloertegels op een verharde dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de lijm aan - Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels - Brengt de lijm aan - Lijmt vloertegels op een verharde dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (lijmen) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels - Kennis van verschillende lijmtechnieken
<p>Helpt bij het lijmen van wandtegels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de lijm aan - Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels - Brengt de lijm aan - Lijmt wandtegels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (lijmen) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels - Kennis van verschillende lijmtechnieken
<p>Helpt bij het voegen van vloer- en wandtegels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt voegmortel aan - Giet in of voegt op - Maakt voegen en tegels schoon 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor het voegen
<p>Helpt bij het plaatsen van buitentegels op gestabiliseerd zand</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt gestabiliseerd zand aan - Brengt gestabiliseerd zand aan - Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels - Plaatst buitentegels op gestabiliseerd zand 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (gestabiliseerd zand) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels

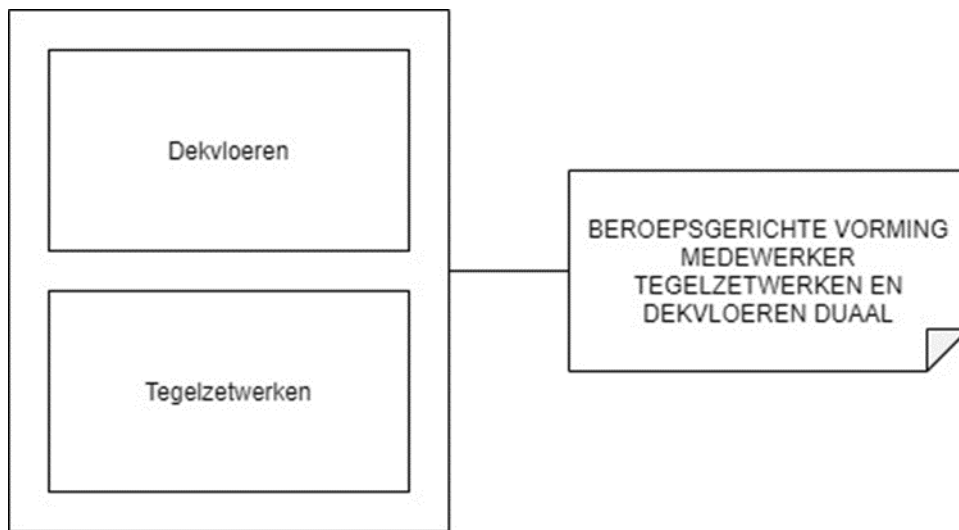
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Dekvloeren
- Tegelzetwerken



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie

<ul style="list-style-type: none"> - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

Cluster Dekvloeren – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt en/of bevochtigt de draagvloer indien nodig - Beschermt bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...) - Installeert aanvoerslangen en machines - Brengt hoogtelijnen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van legende, symbolen en de schaal van het plan - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken en instrumenten voor pas- en uitzetwerk
<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een hechtende dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Borstelt een aanbrandlaag in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een niet-hechtende dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de scheidingslaag aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een zwevende dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt diverse, al dan niet isolerende, onderlagen voor 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Basiskennis van isolatiematerialen, lucht- en dampschermen (soorten,

<ul style="list-style-type: none"> - Behandelt de isolerende onderlaag indien nodig met een primer - Dekt de isolatie af met een beschermfolie 	<p>eigenschappen, bevestigingen en aansluiting)</p> <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van noodzaak van een onderlaag of uitvullaag - Kennis van opbouw en samenstelling onderlagen
<p>Helpt bij het aanbrengen van een dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengt en verpompt de zand-cementmortel - Verspreidt de mortel over een deel van de draagvloer - Verdicht en reit de dekvloer af - Schuurt de dekvloer effen - Beschermt, indien nodig, tijdelijk de dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen en hun mengverhoudingen - Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming - Kennis van redenen tot beschermen van een dekvloer (om snel drogen en scheurvorming te voorkomen) - Kennis van opbouw en samenstelling van dekvloeren - Kennis van samenstellingen en eigenschappen van cementgebonden dekvloermortels - Kennis van verenigbaarheid van materialen (welke wel en welke niet met elkaar in aanraking mogen komen) - Kennis van voornaamste bindmiddelen, toeslagstoffen, hulpstoffen, specifieke additieven, coatings, ...

Cluster Tegelzetwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij het voorbereiden van tegelzetwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen en werktekeningen - Beschermt de bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...) - Kijkt tegels na en mengt deze uit verschillende verpakkingen - Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van legende, symbolen en de schaal van het plan - Basiskennis van functionele berekeningen - Basiskennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming - Basiskennis van metselwerk - Basiskennis van sanitaire installaties en (vloer)verwarming <p>Kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren en hun toepassingen
<p>Helpt bij het voorbehandelen van de te betegelen oppervlakken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert, indien nodig, een bestaande bekleding - Beïtelt oneffenheden weg en ruit op - Vult scheuren en gaten - Behandelt de ondergrond voor - Maakt het oppervlak stofvrij - Plaatst scheidingsmatten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren en hun toepassingen
<p>Helpt bij het plaatsen van vloertegels in een mortelbed</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de legmortel aan - Verspreidt de mortel op de dekvloer - Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels - Plaatst vloertegels in een mortelbed 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (plaatsingsmortel) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
<p>Helpt bij het plaatsen van vloertegels in een verse dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strooit cement op de verse dekvloer - Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels - Plaatst vloertegels in een verse dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (gestabiliseerd zand, cementpap, ...) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
<p>Helpt bij het lijmen van vloertegels op een verharde dekvloer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de lijm aan - Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels - Brengt de lijm aan - Lijmt vloertegels op een verharde dekvloer 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (lijmen) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels - Kennis van verschillende lijmtechnieken
<p>Helpt bij het lijmen van wandtegels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de lijm aan - Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels - Brengt de lijm aan - Lijmt wandtegels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (lijmen) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels - Kennis van verschillende lijmtechnieken
<p>Helpt bij het voegen van vloer- en wandtegels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt voegmortel aan - Giet in of voegt op - Maakt voegen en tegels schoon 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor het voegen
<p>Helpt bij het plaatsen van buitentegels op gestabiliseerd zand</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt gestabiliseerd zand aan - Brengt gestabiliseerd zand aan - Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels - Plaatst buitentegels op gestabiliseerd zand 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van soorten plaatsingsproducten (gestabiliseerd zand) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen - Kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...) - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren dual is gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk het aanbrengen van dekvloeren en het uitvoeren van tegelzetwerken. Dit kan in één bedrijf als beide contexten binnen het bedrijf aan bod komen ofwel in meerdere bedrijven.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "medewerker tegelzetwerken en dekvloeren dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificaties "medewerker tegelzetwerken" en "medewerker dekvloeren"ie niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, een bewijs van beroepskwalificatie "medewerker tegelzetwerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Gebruikt machines en gereedschappen
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Houdt werkadministratie bij
 - Helpt bij het voorbereiden van tegelzetwerken
 - Helpt bij het voorbehandelen van de te betegelen oppervlakken
 - Helpt bij het plaatsen van vloertegels in een mortelbed
 - Helpt bij het plaatsen van vloertegels in een verse dekvloer
 - Helpt bij het lijmen van vloertegels op een verharde dekvloer
 - Helpt bij het lijmen van wandtegels
 - Helpt bij het voegen van vloer- en wandtegels
 - Helpt bij het plaatsen van buitentegels op gestabiliseerd zand

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Tegelzetwerken
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een certificaat, een bewijs van beroepskwalificatie "medewerker dekvloeren" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Gebruikt machines en gereedschappen
 - Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
 - Werkt op hoogte
 - Houdt werkadministratie bij
 - Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een dekvloer
 - Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een hechtende dekvloer
 - Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een niet-hechtende dekvloer
 - Helpt bij de voorbereidende werkzaamheden van een zwevende dekvloer
 - Helpt bij het aanbrengen van een dekvloer
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Dekvloeren
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.

- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding medewerker tegelzetwerken en dekvloeren dual heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker tegelzetwerken en dekvloeren dual". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in dual leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder dual (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en meldt gevaarlijke situaties, ongevallen en incidenten - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Basiskennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel - Basiskennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	
<p>Werkt op hoogte onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Basiskennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Basiskennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Voert voorbereidende werkzaamheden van een dekvloer uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt en/of bevochtigt de draagvloer indien nodig - Beschermt bestaande elementen - Brengt hoogtelijnen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van legende, symbolen en de schaal van het plan - Basiskennis van functionele berekeningen - Basiskennis van technieken en instrumenten voor pas- en uitzetwerk
<p>Brengt een dekvloer aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengt de zand-cementmortel - Verspreidt de mortel over een deel van de draagvloer - Verdicht en reit de dekvloer af - Schuurt de dekvloer effen - Beschermt, indien nodig, tijdelijk de dekvloer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen en hun mengverhoudingen - Basiskennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden - Basiskennis van redenen tot beschermen van een dekvloer - Basiskennis van opbouw en samenstelling van dekvloeren - Basiskennis van samenstellingen en eigenschappen van cementgebonden dekvloermortels - Basiskennis van voornaamste bindmiddelen, toeslagstoffen en hulpstoffen
<p>Voert voorbereiding van tegelzettingen uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest legplannen en werktekeningen - Beschermt de bestaande elementen - Kijkt tegels na en mengt deze - Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen - Behandelt het te betegelen oppervlak (ondergrond) voor - Maakt het oppervlak stofvrij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van legende, symbolen en de schaal van het plan - Basiskennis van functionele berekeningen - Basiskennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden - Basiskennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren en hun toepassingen
<p>Plaatst vloertegels in een mortelbed onder begeleiding</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de legmortel aan - Verspreidt de mortel op de dekvloer - Knijpt en snijdt tegels 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meetmethoden en - instrumenten - Basiskennis van verschillende knip- en snijtechnieken voor tegels - Basiskennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing - Basiskennis van soorten tegels, hun eigenschappen, toepassingen en hun handelsmaten - Basiskennis van soorten plaatsingsproducten (plaatsingsmortel) en hun eigenschappen
<p>Plaatst vloertegels in een verse dekvloer onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strooit cement op de verse dekvloer - Knijpt en snijdt tegels 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meetmethoden en - instrumenten - Basiskennis van verschillende knip- en snijtechnieken voor tegels - Basiskennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing - Basiskennis van soorten tegels, hun eigenschappen toepassingen en hun handelsmaten - Basiskennis van soorten plaatsingsproducten (gestabiliseerd zand) en hun eigenschappen
<p>Lijmt vloertegels op een verharde dekvloer onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de lijm aan - Knijpt en snijdt tegels - Brengt de lijm aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meetmethoden en - instrumenten - Basiskennis van verschillende knip- en snijtechnieken voor tegels - Basiskennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing - Basiskennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Basiskennis van verschillende lijmtechnieken - Basiskennis van soorten tegels, hun eigenschappen toepassingen en hun handelsmaten - Basiskennis van soorten plaatsingsproducten (lijmen) en hun eigenschappen
<p>Lijmt wandtegels onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de lijm aan - Knijpt en snijdt tegels - Brengt de lijm aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van meetmethoden en - instrumenten - Basiskennis van verschillende knip- en snijtechnieken voor tegels

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing - Basiskennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Basiskennis van verschillende lijmtechnieken - Basiskennis van soorten tegels, hun eigenschappen toepassingen en hun handelsmaten - Basiskennis van soorten plaatsingsproducten (lijmen) en hun eigenschappen
<p>Voegt vloer- en wandtegels onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt voegmortel aan - Giet in of voegt op - Maakt voegen en tegels schoon 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen - Basiskennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor het voegen - Basiskennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop medewerker tegelzetwerken en dekvloeren dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Meubelmaker dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding meubelmaker dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding meubelmaker dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding meubelmaker dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied hout.

Het standaardtraject voor de opleiding meubelmaker dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie meubelmaker, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding meubelmaker dual leert men de eigen werkzaamheden voorbereiden en de grondstoffen verwerken; (houtbewerkings)machines in- en omstellen, onderdelen van meubelen bewerken, vergaren, afwerken en afmonteren teneinde kasten, tafels, stoelen, karkassen voor zitmeubelen, bureaus, bedden, ... in massief hout en/of plaatmateriaal aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding meubelmaker dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding meubelmaker dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding meubelmaker dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van duurzaam bosbeheer en certificering <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening - Basiskennis van meubelstijlen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van 32mm systeem <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van meubelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie

<ul style="list-style-type: none"> - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van zaagwijzes van boomstammen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van het productieproces van meubelen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor meubelen
<p>Buigt massief hout en plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de gestelde buigmethode (verlijmen van dunne stroken, ...) - Maakt of selecteert (contra)mallen - Past de geschikte buigmethode toe - Controleert de kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van buigtechnieken - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Brengt bekleding en/of kanten aan op meubelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Sorteert finer naargelang tekening, uitzicht en kwaliteit - Controleert de kwaliteit van bekledingsmateriaal - Voegt finerstroken samen - Verlijmt bekleding op plaatmateriaal - Brengt kantafwerking aan - Controleert de kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van lijmsorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Vergaart onderdelen van meubelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van meubelen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor meubelen
<p>Behandelt oppervlakken van meubelen (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontstoffen, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan (beitsen, boenen, kunstmatig verouderen, lakken, vernissen, ...) - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten voor meubelen - Kennis van afwerkingstechnieken voor meubelen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van het productieproces van meubelen
<p>Monteert en regelt beslag aan meubelen af (scharnieren, lades, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van 32 mm systeem - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van meubelen

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor meubelen
<p>Werkt meubelen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het meubel - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor meubelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

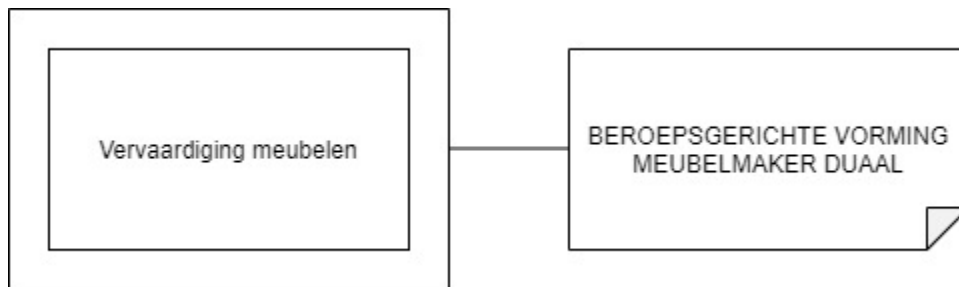
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging meubelen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Vervaardiging meubelen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van duurzaam bosbeheer en certificering <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest, begrijpt en tekent (werk)tekeningen en plannen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...) - Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, materiaalstaat en kostprijsberekening - Stelt een zaagplan op - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostprijsberekening - Basiskennis van meubelstijlen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van CAD-CAM - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekervaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van 32mm systeem <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van meubelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad bij en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten - Kennis van vakterminologie - Kennis van functionele rekensvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekensvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van zaagwijzes van boomstammen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van het productieproces van meubelen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor meubelen
<p>Buigt massief hout en plaatmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de gestelde buigmethode (verlijmen van dunne stroken, ...) - Maakt of selecteert (contra)mallen - Past de geschikte buigmethode toe - Controleert de kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van buigtechnieken - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Brengt bekleding en/of kanten aan op meubelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Sorteert finer naar gelang tekening, uitzicht en kwaliteit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van bekledingsmateriaal - Voegt fineerstroken samen - Verlijmt bekleding op plaatmateriaal - Brengt kantafwerking aan - Controleert de kwaliteit en maatvoering 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Vergaart onderdelen van meubelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van meubelen - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor meubelen
<p>Behandelt oppervlakken van meubelen (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontstoffen, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan (beitsen, boenen, kunstmatig verouderen, lakken, vernissen, ...) - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten voor meubelen - Kennis van afwerkingstechnieken voor meubelen - Kennis van etikettering en productidentificatie

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van het productieproces van meubelen
<p>Monteert en regelt beslag aan meubelen af (scharnieren, lades, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Bevestigt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van 32 mm systeem - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van het productieproces van meubelen - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor meubelen
<p>Werkt meubelen af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integreert andere materialen aan het meubel - Regelt beslag, sluit- en schuifmechanismen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, sluit- en schuifmechanismen voor meubelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
---	---

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding meubelmaker duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding meubelmaker duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "meubelmaker duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "meubelmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "meubelmaker duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "meubelmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "meubelmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Monteur metalen gevel- en dakelementen

duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie monteur metalen gevel- en dakelementen, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur.

In de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal leert men metalen gevelbekledingen en metalen dakelementen plaatsen bij bouwconstructies teneinde deze wind- en waterdicht te maken.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Bouwt indien van toepassing, goederenliften op, zekert die en bedient de goederenlift volgens de instructies en veiligheidsregels - Gebruikt indien van toepassing een verreiker volgens de instructies en veiligheidsregels - Beperkt stofemissie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap

- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur	
Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
Gebruikt machines en gereedschappen <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel - Kennis van elektriciteit i.f.v. de werkzaamheden
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
Werkt op hoogte <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Opbouw van rolsteigers
Houdt werkadministratie bij <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfases toe 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<ul style="list-style-type: none"> - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Gebruikt meetgereedschap 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwknopen - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwknopen - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
<p>Bereidt de montage van metalen gevel- en dakelementen voor</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de nomenclatuur van metalen dak- en gevelelementen

<ul style="list-style-type: none"> - Demonteert en verwijdert bestaande gevel- en dakbedekkingen indien van toepassing - Beschermt de dakstructuur tijdens de werkzaamheden tegen weersomstandigheden indien van toepassing 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de functie van de onderdelen van metalen dak- en gevelelementen
<p>Monteert metalen gevel- en dakelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lijnt het regelwerk uit - Brengt houten latten en/of metalen regelprofielen op maat - Plaatst houten latten en/of metalen regelprofielen - Bevestigt binnendozen - Monteert de buitenste platen - Monteert sandwichpanelen - Maakt insnijdingen en afschuiningen - Felst platen met een staande naad 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van en het gebruik van timmergereedschap (zaag, hamer, ...), montagegereedschap (elektrische boormachine, elektrische schroevendraaier, schiethamer, plaatschaar, rivetteermachine, ...) - Kennis van het gebruik, de soorten en de eigenschappen van de gebruikte materialen (verschillende types verbindings- en bevestigingsmaterialen, verschillende types isolatie, binnendozen, de metalen platen en sandwichpanelen, lucht- en dampschermen, lijmen en siliconen, ...) - Kennis van de thermische eigenschappen (uitzetting, ...) van metalen plaatmaterialen - Kennis van de verschillende verbindingen van bladen (staande naad, roefnaad, solderingen, klangverbindingen, overlappingsen, ...) - Kennis van de werkwijze voor het opkanten en felsen van bladen - Kennis van meetmethoden en -instrumenten

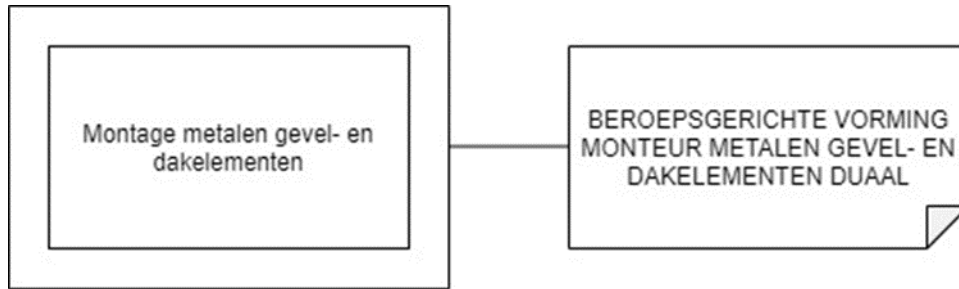
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Montage metalen gevel- en dakelementen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Montage metalen gevel- en dakelementen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Bouwt indien van toepassing, goederenliften op, zekert die en bedient de goederenlift volgens de instructies en veiligheidsregels - Gebruikt indien van toepassing een verreiker volgens de instructies en veiligheidsregels - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel - Kennis van elektriciteit i.f.v. de werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingborden aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfases toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming ervan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Plaatst isolatiematerialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetgereedschap 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwknopen - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwknopen - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
<p>Bereidt de montage van metalen gevel- en dakelementen voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonteert en verwijdert bestaande gevel- en dakbedekkingen indien van toepassing - Beschermt de dakstructuur tijdens de werkzaamheden tegen weersomstandigheden indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de nomenclatuur van metalen dak- en gevelelementen - Kennis van de functie van de onderdelen van metalen dak- en gevelelementen
<p>Monteert metalen gevel- en dakelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lijnt het regelwerk uit - Brengt houten latten en/of metalen regelprofielen op maat - Plaatst houten latten en/of metalen regelprofielen - Bevestigt binnendozen - Monteert de buitenste platen - Monteert sandwichpanelen - Maakt insnijdingen en afschuiningen - Felst platen met een staande naad 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van en het gebruik van timmergereedschap (zaag, hamer, ...), montagegereedschap (elektrische boormachine, elektrische schroevendraaier, schiethamer, plaatschaar, rivetteermachine, ...) snijgereedschap (decoupeerzaag, slijpschijf, plaatschaar, knabbelschaar, ...), de felsmachine en het afwerkingsgereedschap - Kennis van het gebruik, de soorten en de eigenschappen van de gebruikte materialen (verschillende types verbindings- en bevestigingsmaterialen, verschillende types isolatie, binnendozen, de metalen platen en sandwichpanelen, lucht- en dampschermen, lijmen en siliconen, ...)

	<ul style="list-style-type: none">- Kennis van de thermische eigenschappen (uitzetting, ...) van metalen plaatmaterialen- Kennis van de verschillende verbindingen van bladen (staande naad, roefnaad, solderingen, klangverbindingen, overlappingsen, ...)- Kennis van de werkwijze voor het opkanten en felsen van bladen- Kennis van meetmethoden en -instrumenten
--	--

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "monteur metalen gevel- en dakelementen duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "monteur metalen gevel- en dakelementen" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "monteur metalen gevel- en dakelementen" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding monteur metalen gevel- en dakelementen duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop monteur metalen gevel- en dakelementen duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en meldt gevaarlijke situaties, ongevallen en incidenten - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Basiskennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel - Basiskennis van elektriciteit i.f.v. de werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	
<p>Werkt op hoogte onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens de instructies en veiligheidsregels - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Basiskennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Basiskennis van voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plaatst isolatiematerialen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze - Gebruikt meetgereedschap 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen - Basiskennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie - Basiskennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Plaatst lucht- en/of dampscherm onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze - Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit - Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere bouwelementen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
<p>Monteert metalen gevel- en dakelementen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lijnt het regelwerk uit - Brengt houten latten en/of metalen regelprofielen op maat - Plaatst houten latten en/of metalen regelprofielen - Bevestigt binnendozen - Monteert de buitenste platen - Monteert sandwichpanelen - Maakt insnijdingen en afschuiningen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de werking van en het gebruik van timmergereedschap (zaag, hamer, ...), montagegereedschap (elektrische boormachine, elektrische schroevendraaier, schiethamer, plaatschaar, rivetteermachine, ...) snijgereedschap (decoupeerzaag, slijpschijf, plaatschaar, knabberschaar, ...) en het afwerkingsgereedschap - Basiskennis van het gebruik, de soorten en de eigenschappen van de

	<p>gebruikte materialen (verschillende types verbindings- en bevestigingsmaterialen, verschillende types isolatie, binnendozen, de metalen platen en sandwichpanelen, lucht- en dampschermen, lijmen en siliconen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende verbindingen van bladen (staande naad, roefnaad, solderingen, klangverbindingen, overlappingsen, ...) - Basiskennis van meetmethoden en -instrumenten
--	---

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop monteur metalen gevel- en dakelementen dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties

duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Deelkwalificatie monteur centrale verwarmingsinstallaties uit de beroepskwalificatie monteur installatietechnieken, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Deelkwalificatie monteur sanitaire installaties uit de beroepskwalificatie monteur installatietechnieken, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal leert men leidingen, kanalen, toestellen en toebehoren van sanitaire en centrale verwarmingsinstallaties monteren en plaatsen voor een residentieel of niet-residentieel gebouw in functie van de indienststelling.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk centrale verwarmingsinstallaties en sanitaire installaties.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Licht de klant of verantwoordelijke in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden
<p>Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval volgens de richtlijnen en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's en etiketten - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden, zoals stof, asbest en andere gevaarlijke producten; elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt en controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt na gebruik de machines en gereedschappen na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Bereidt de eigen installatiewerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen, schema's, werktekeningen of werkopgaveblad - Voert afbraakwerk en/of gehele of gedeeltelijke demontage van oude installaties uit - Zet de leidingtracés uit - Gebruikt toepassingen om technische informatie op te zoeken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planlezen en schemalezen - Basiskennis van werkdocumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van demontagetechnieken voor hergebruik van materialen
<p>Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst luchtdichte systemen (manchetten) voor de doorvoeringen in luchtdichte wanden - Sluit doorbrekingen door de gebouwschil luchtdicht af - Plaatst brandveilige afdichtingen bij doorvoeringen in brandwerende wanden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van luchtdichtheid (drukmetingen, lekken, materialen, ...) - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren voor het brandveilig afdichten van doorvoeringen in brandwerende wanden - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren van luchtdichte doorvoeringen
<p>Demonteert en monteert elektrische leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert kabelgoten en beugels volgens plan - Brengt beschermingsmateriaal aan om beschadiging van leidingen en kabels te vermijden - Plaatst de kabels - Brengt kabelmerken aan en sluit aan volgens klem-en kabellijst 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische verbindingen
<p>Isoleert en schildert leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt beschermingsmateriaal tegen aantasting aan (mantelbuizen, isolatiemateriaal) - Brengt isolatiemateriaal tegen warmteverlies aan op de buizen en toebehoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eenvoudige schilderwerken - Basiskennis van het te gebruiken buis isolatiemateriaal

<ul style="list-style-type: none"> - Voert kleine schilderwerken uit aan leidingen 	
<p>Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis voor de juiste uitmondung van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren voor rookgasafvoerleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de leidingen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Basiskennis van de legionellaproblematiek - Basiskennis van installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor aanvoer van warm en koud water volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij verschillende soorten buizen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater (afkoppeling) - Basiskennis van stromingsbeeld van het afvalwater en de functie van een afschot <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor afvoer van afvalwater - Kennis van materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...)
<p>Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van hemelwater - Plaatst inspectieputten - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Sluit systemen voor het gebruik van hemelwater aan - Sluit installaties voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan - Plaatst en sluit verschillende pompsystemen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de onderdelen en werkingsprincipes van hemelwatersystemen - Basiskennis van de infiltratievoorzieningen voor hemelwater - Basiskennis van de wetgeving rond het aansluiten van hemelwaterinstallaties - Basiskennis van de systemen voor de afkoppeling van hemelwater
<p>Plaatst sanitaire kranen en toestellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst kranen, gootstenen, wasfonteinen en wastafels volgens richtlijnen - Plaatst en sluit closetpotten, urinoirs, WC- en urinoirspoelinrichtingen en valpijpen van spoelinrichtingen aan - Plaatst beveiliging tegen drinkwatervervuiling, overdruk- en drukreductietoestellen volgens richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies, werkingsprincipes en bevestiging van diverse types kranen, gootstenen, closetpotten, urinoirs, douches, baden, spoelinrichtingen, valpijpen en beveiligingen tegen terugstroom van water, ... - Basiskennis van de maatregelen voor het rationeel waterbeheer in een gebouw

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst modulaire montagesystemen voor sanitaire toestellen volgens richtlijnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de reglementering over de drinkwaterbeveiliging - Basiskennis van de geluidsdemping bij het plaatsen van sanitaire toestellen - Basiskennis van de afvoergarnituren en sifons voor de sanitaire toestellen - Basiskennis van de montagehoogtes van sanitaire toestellen, kraanwerk, sproeiers en toebehoren
<p>Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor centrale verwarmingsleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingsystemen - Plaatst de centrale verwarmingsleidingen en installatietoehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van centrale verwarmingsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van centrale verwarmingsleidingen - Kennis van de meest gebruikte installatietoehoren voor centrale verwarmingsleidingen (afsluiters, circulatoren, filters, ...) - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...)
<p>Sluit toestellen voor warmte- afgifte aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sluit convectieverwarming (radiatoren en convectoren) aan - Sluit luchtverwarmingssystemen aan op luchtverhitters, luchtgroepen aan - Sluit vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de plaatsing en aansluiting van convectoren, radiatoren, ventiloconvectoren, luchtverhitters, wand-, vloer- en plafondverwarming, ... - Kennis van de aansluitsystemen en – mogelijkheden voor de toestellen voor warmte- afgifte

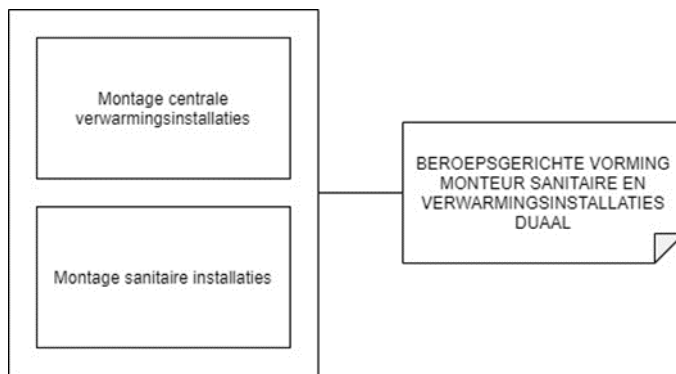
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Montage centrale verwarmingsinstallaties
- Montage sanitaire installaties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Licht de klant of verantwoordelijke in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden
<p>Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval volgens de richtlijnen en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's en etiketten - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden, zoals stof, asbest en andere gevaarlijke producten; elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt en controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt na gebruik de machines en gereedschappen na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Bereidt de eigen installatiewerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen, schema's, werktekeningen of werkopgaveblad - Voert afbraakwerk en/of gehele of gedeeltelijke demontage van oude installaties uit - Zet de leidingtracés uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planlezen en schemalezen - Basiskennis van werkdocumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van demontagetechnieken voor hergebruik van materialen

- Gebruikt toepassingen om technische informatie op te zoeken	
Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst luchtdichte systemen (manchetten) voor de doorvoeringen in luchtdichte wanden - Sluit doorbrekingen door de gebouwschil luchtdicht af - Plaatst brandveilige afdichtingen bij doorvoeringen in brandwerende wanden 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van luchtdichtheid (drukmetingen, lekken, materialen, ...) - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren voor het brandveilig afdichten van doorvoeringen in brandwerende wanden - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren van luchtdichte doorvoeringen
Demonteert en monteert elektrische leidingen <ul style="list-style-type: none"> - Monteert kabelgoten en beugels volgens plan - Brengt beschermingsmateriaal aan om beschadiging van leidingen en kabels te vermijden - Plaatst de kabels - Brengt kabelmerken aan en sluit aan volgens klem-en kabellijst 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen) Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische verbindingen
Isoleert en schildert leidingen <ul style="list-style-type: none"> - Brengt beschermingsmateriaal tegen aantasting aan (mantelbuizen, isolatiemateriaal) - Brengt isolatiemateriaal tegen warmteverlies aan op de buizen en toebehoren - Voert kleine schilderwerken uit aan leidingen 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eenvoudige schilderwerken - Basiskennis van het te gebruiken buis isolatiemateriaal

Cluster Montage centrale verwarmingsinstallaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan van centrale verwarmingsinstallaties <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk 	Basiskennis <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen. - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan van centrale verwarmingsinstallaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis voor de juiste uitmondning van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren voor rookgasafvoerleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor centrale verwarmingsleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de centrale verwarmingsleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van centrale verwarmingsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van centrale verwarmingsleidingen - Kennis van de meest gebruikte installatietoebehoren voor centrale verwarmingsleidingen (afsluiters, circulatoren, filters, ...) - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...)
<p>Sluit toestellen voor warmte- afgifte aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sluit convectieverwarming (radiatoren en convectoren) aan - Sluit luchtverwarmingssystemen aan op luchtverhitters, luchtgroepen aan - Sluit vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de plaatsing en aansluiting van convectoren, radiatoren, ventiloconvectoren, luchtverhitters,

	wand-, vloer- en plafondverwarming, ... - Kennis van de aansluitsystemen en – mogelijkheden voor de toestellen voor warmte- afgifte
--	---

Cluster Montage sanitaire installaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan van sanitaire installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen. - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan van sanitaire installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis voor de juiste uitmondung van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren voor rookgasafvoerleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de leidingen overeenkomstig met de instructies 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor aanvoer van warm en koud water

<ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor aanvoer van warm en koud water volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de legionellaproblematiek - Basiskennis van installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij verschillende soorten buizen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater (afkoppeling) - Basiskennis van stromingsbeeld van het afvalwater en de functie van een afschot <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor afvoer van afvalwater - Kennis van materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...)
<p>Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van hemelwater - Plaatst inspectieputten - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Sluit systemen voor het gebruik van hemelwater aan - Sluit installaties voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan - Plaatst en sluit verschillende pompsystemen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de onderdelen en werkingsprincipes van hemelwatersystemen - Basiskennis van de infiltratievoorzieningen voor hemelwater - Basiskennis van de wetgeving rond het aansluiten van hemelwaterinstallaties - Basiskennis van de systemen voor de afkoppeling van hemelwater
<p>Plaatst sanitaire kranen en toestellen</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst kranen, gootstenen, wasfonteinen en wastafels volgens richtlijnen - Plaatst en sluit closetpotten, urinoirs, WC- en urinoirspoelinrichtingen en valpijpen van spoelinrichtingen aan - Plaatst beveiliging tegen drinkwatervervuiling, overdruk- en drukreductietoestellen volgens richtlijnen - Plaatst modulaire montagesystemen voor sanitaire toestellen volgens richtlijnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies, werkingsprincipes en bevestiging van diverse types kranen, gootstenen, closetpotten, urinoirs, douches, baden, spoelinrichtingen, valpijpen en beveiligingen tegen terugstroom van water, ... - Basiskennis van de maatregelen voor het rationeel waterbeheer in een gebouw - Basiskennis van de reglementering over de drinkwaterbeveiliging - Basiskennis van de geluidsdemping bij het plaatsen van sanitaire toestellen - Basiskennis van de afvoergarnituren en sifons voor de sanitaire toestellen - Basiskennis van de montagehoogtes van sanitaire toestellen, kraanwerk, sproeiers en toebehoren
--	--

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk centrale verwarmingsinstallaties en sanitaire installaties.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de deelkwalificaties "monteur centrale verwarmingsinstallaties" en "monteur sanitaire installaties" uit de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "monteur centrale verwarmingsinstallaties" van de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Bereidt de eigen installatiewerken voor
 - Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen
 - Demonteert en monteert elektrische leidingen
 - Isoleert en schildert leidingen
 - Bewerkt en legt aardgas en lpg-binnenleidingen aan
 - Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan
 - Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan
 - Sluit toestellen voor warmte-afgifte aan
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Montage centrale verwarmingsinstallaties

en de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "monteur sanitaire installaties" van de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Bereidt de eigen installatiewerken voor
 - Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen
 - Demonteert en monteert elektrische leidingen
 - Isoleert en schildert leidingen
 - Bewerkt en legt aardgas en lpg-binnenleidingen aan
 - Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan
 - Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan
 - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan
 - Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan
 - Plaatst sanitaire kranen en toestellen
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Montage sanitaire installatiesen de algemene activiteiten die in de clusters geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval volgens de richtlijnen en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's en etiketten - Basiskennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden, zoals stof, asbest en andere gevaarlijke producten; elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies, ... - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen - Basiskennis van reinigingstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Bereidt de eigen installatiewerken voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen, schema's, werktekeningen of werkopgaveblad - Voert afbraakwerk en/of gehele of gedeeltelijke demontage van oude installaties uit - Zet de leidingtracés uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planlezen en schemalezen - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van demontagetechnieken voor hergebruik van materialen
<p>Demonteert en monteert elektrische leidingen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert kabelgoten en beugels volgens plan - Brengt beschermingsmateriaal aan om beschadiging van leidingen en kabels te vermijden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen)

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de kabels - Brengt kabelmerken aan 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektrische verbindingen
<p>Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de buizen voor de leidingen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor aanvoer van warm en koud water volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Basiskennis van de legionellaproblematiek - Basiskennis van installatietoebehoren - Basiskennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Basiskennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen
<p>Bewerkt en legt leidingen voor afvoer aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor afvoer - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij verschillende soorten buizen voor leidingen voor afvoer - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor afvoer - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater (afkoppeling) - Basiskennis van stromingsbeeld van het afvalwater en de functie van een afschot - Basiskennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen - Basiskennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor afvoer van afvalwater - Basiskennis van materialen en installatietoebehoren
<p>Plaatst sanitaire kranen en toestellen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst kranen, gootstenen, wasfonteinen en wastafels volgens richtlijnen - Plaatst en sluit closetpotten, urinoirs, WC- en urinoirspoelinrichtingen en valpijpen van spoelinrichtingen aan - Plaatst modulaire montagesystemen voor sanitaire toestellen volgens richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies, werkingsprincipes en bevestiging van diverse types kranen, gootstenen, closetpotten, urinoirs, douches, baden, spoelinrichtingen, valpijpen en beveiligingen tegen terugstroom van water, ... - Basiskennis van de afvoergarnituren en sifons voor de sanitaire toestellen - Basiskennis van de montagehoogtes van sanitaire toestellen, kraanwerk, sproeiers en toebehoren

<p>Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor centrale verwarmingsleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de centrale verwarmingsleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van centrale verwarmingsleidingen - Basiskennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen - Basiskennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van centrale verwarmingsleidingen - Basiskennis van de meest gebruikte installatietoebehoren voor centrale verwarmingsleidingen - Basiskennis van de gebruikte materialen
---	--

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Onderhoudsmedewerker duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding onderhoudsmedewerker duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding onderhoudsmedewerker duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding onderhoudsmedewerker duaal situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding onderhoudsmedewerker duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie onderhoudsmedewerker, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding onderhoudsmedewerker duaal leert men onderhouds- en reparatiewerkzaamheden verrichten in functie van het onderhoud van de gemeenschappelijke delen van een gebouw. Men leert de werkzaamheden in één of meerdere gebouwen om het in goede staat te houden. Men leert de instructies opvolgen van de verantwoordelijke/opdrachtgever waarbij men leert werken met het oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn en dit alleen of in teamverband. Het aan te leren takenpakket bestaat uit: het opmerken van defecten aan het gebouw of aan installaties en het doorgeven ervan aan de verantwoordelijke, het uitvoeren van preventief basisonderhoud conform het onderhoudsplan van het gebouw en de installaties, het uitvoeren van basisreparatiewerken, kleine herstellingen, basisschilderwerken en het onderhouden van groene ruimtes. Bij dit alles leert men de bijkomende administratieve taken uit te voeren en de voorraad op te volgen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding onderhoudsmedewerker duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding onderhoudsmedewerker duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding onderhoudsmedewerker duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt ergonomisch - Werkt kostenbewust (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Past de veiligheids- en milieuvoorschriften toe - Voert de werkzaamheden binnen de voorziene tijd uit, rekening houdend met mogelijke knelpunten - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Meldt problemen aan de leidinggevende - Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe - Verplaatst zich op efficiënte wijze - Werkt conform de voorgeschreven procedures - Sorteert en recupereert afval en (gebruikte) materialen - Herkent gevaarlijke producten en behandelt ze conform de voorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostenbewust omgaan met materiaal - Basiskennis van organisatiespecifieke reglementering <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van beschermingsmiddelen - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van veelvoorkomende gevaarlijke producten - Kennis van soorten afval en afvalsortering
<p>Werkt samen met andere actoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert efficiënt met alle actoren (syndicus, conciërge, bewoners, ...) - Wisselt informatie uit met syndicus, conciërge, klant, leidinggevende, ... - Volgt aanwijzingen van leidinggevende(n)/opdrachtgever op - Rapporteert aan de leidinggevende(n)/opdrachtgever - Past zich flexibel aan (verandering van werkschema, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudswerkzaamheden - Kennis van eenvoudige administratie
<p>Bereidt eigen werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht(en) - Plant de dagelijkse werkzaamheden - Begrijpt de gegeven opdracht - Verzamelt het nodige materiaal - Plaatst indien nodig waarschuwingstekens 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van onderhoudswerkzaamheden - Kennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Kennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)

<p>Kijkt de staat van het gebouw en de installaties na</p> <ul style="list-style-type: none"> - Test de werking van het (gemeenschappelijke) materieel en installaties - Kijkt periodiek en preventief de toestand van het gebouw (weerschade, waterschade, ...) na - Merkt afwijkingen, schade, ... aan de staat van het gebouw en installaties op en onderneemt actie - Kijkt de werkingsparameters van de installaties (verwarmingsketel, garagepoorten, ...) na - Geeft defecten door aan de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit (niveau BA4) - Basiskennis van sanitaire installaties - Basiskennis van installaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van onderhoudswerkzaamheden - Kennis van kleine herstelwerken
<p>Voert preventief basisonderhoud van het gebouw en de installaties uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert kleine onderhoudswerken uit - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Vervangt onderdelen conform het onderhoudsplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitaire installaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van onderhoudswerkzaamheden (scharnieren, sluitpunten, ...) - Kennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Kennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)
<p>Voert reparatiewerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert sanitaire basiswerken uit (kleine ontstoppingen, vervanging kranen, ...) - Voert elektrische basiswerken uit (lampen vervangen, ...) - Herstelt kleine defecten - Gebruikt materiaal en/of gereedschap 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit (niveau BA4) - Basiskennis van sanitaire installaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van kleine herstelwerken (bv. binnen- en buitenschrijnwerk, bouwmaterialen, ...) - Kennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Kennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)
<p>Voert basisschilderwerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de schilderwerken voor - Voert kleine herstellingen uit aan pleister- en metselwerk (gaten en barsten vullen, ...) - Brengt een grondlaag, een tussenlaag en een afwerkingslaag aan - Verzorgt de afwerking en ruimt de werkplek op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van basisschilderwerken - Kennis van verven - Kennis van verf materiaal

<ul style="list-style-type: none"> - Reinigt het materiaal na gebruik en bergt het correct op 	
<p>Onderhoudt groene ruimtes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt tuingereedschap (hark, bladblazer, snoeischaar, ...) - Verwijdert onkruid, bladeren, afval en andere voorwerpen - Geeft bloemen en planten water - Maait het gras 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van tuinonderhoud <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van courant tuingereedschap - Kennis van soorten afval en afvalsortering
<p>Volgt de voorraad op en maakt bestellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het verbruik van producten - Bestelt tijdig de nodige producten en materialen bij de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van eenvoudige administratie
<p>Voert eenvoudige administratie uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de eigen werkdocumenten bij - Registreert werktijden en verplaatsingen - Tekent de noodzakelijke documenten af na het uitvoeren van prestaties 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van eenvoudige administratie

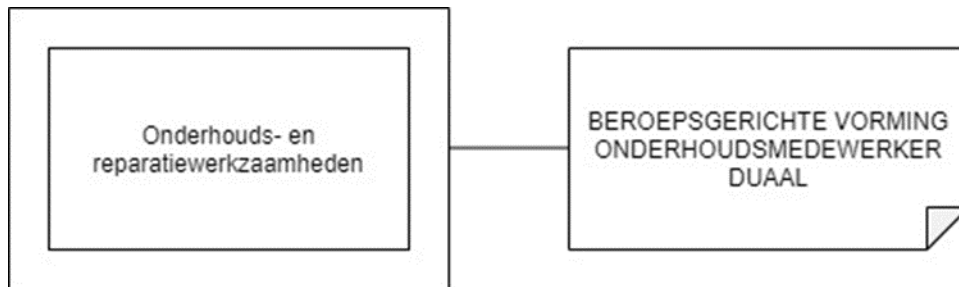
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt ergonomisch - Werkt kostenbewust (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Past de veiligheids- en milieuvoorschriften toe - Voert de werkzaamheden binnen de voorziene tijd uit, rekening houdend met mogelijke knelpunten - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Meldt problemen aan de leidinggevende - Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe - Verplaatst zich op efficiënte wijze - Werkt conform de voorgeschreven procedures - Sorteert en recupereert afval en (gebruikte) materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostenbewust omgaan met materiaal - Basiskennis van organisatiespecifieke reglementering <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van beschermingsmiddelen - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van veelvoorkomende gevaarlijke producten - Kennis van soorten afval en afvalsortering

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent gevaarlijke producten en behandelt ze conform de voorschriften 	
<p>Werkt samen met andere actoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiqueert efficiënt met alle actoren (syndicus, conciërge, bewoners, ...) - Wisselt informatie uit met syndicus, conciërge, klant, leidinggevende, ... - Volgt aanwijzingen van leidinggevende(n)/opdrachtgever op - Rapporteert aan de leidinggevende(n)/opdrachtgever - Past zich flexibel aan (verandering van werkschema, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudswerkzaamheden - Kennis van eenvoudige administratie
<p>Bereidt eigen werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht(en) - Plant de dagelijkse werkzaamheden - Begrijpt de gegeven opdracht - Verzamelt het nodige materiaal - Plaatst indien nodig waarschuwingstekens 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van onderhoudswerkzaamheden - Kennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Kennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)
<p>Kijkt de staat van het gebouw en de installaties na</p> <ul style="list-style-type: none"> - Test de werking van het (gemeenschappelijke) materieel en installaties - Kijkt periodiek en preventief de toestand van het gebouw (weerschade, waterschade, ...) na - Merkt afwijkingen, schade, ... aan de staat van het gebouw en installaties op en onderneemt actie - Kijkt de werkingsparameters van de installaties (verwarmingsketel, garagepoorten, ...) na - Geeft defecten door aan de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit (niveau BA4) - Basiskennis van sanitaire installaties - Basiskennis van installaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van onderhoudswerkzaamheden - Kennis van kleine herstelwerken
<p>Voert preventief basisonderhoud van het gebouw en de installaties uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert kleine onderhoudswerken uit - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Vervangt onderdelen conform het onderhoudsplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sanitaire installaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van onderhoudswerkzaamheden (scharnieren, sluitpunten, ...) - Kennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Kennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)

<p>Voert reparatiewerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert sanitaire basiswerken uit (kleine ontstoppingen, vervanging kranen, ...) - Voert elektrische basiswerken uit (lampen vervangen, ...) - Herstelt kleine defecten - Gebruikt materiaal en/of gereedschap 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit (niveau BA4) - Basiskennis van sanitaire installaties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van kleine herstelwerken (bv. binnen- en buitenschrijnwerk, bouwmaterialen, ...) - Kennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Kennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)
<p>Voert basisschilderwerken uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de schilderwerken voor - Voert kleine herstellingen uit aan pleister- en metselwerk (gaten en barsten vullen, ...) - Brengt een grondlaag, een tussenlaag en een afwerkingslaag aan - Verzorgt de afwerking en ruimt de werkplek op - Reinigt het materiaal na gebruik en bergt het correct op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels - Kennis van basisschilderwerken - Kennis van verven - Kennis van verf materiaal
<p>Onderhoudt groene ruimtes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt tuingereedschap (hark, bladblazer, snoeischaar, ...) - Verwijdert onkruid, bladeren, afval en andere voorwerpen - Geeft bloemen en planten water - Maait het gras 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van tuinonderhoud <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van courant tuingereedschap - Kennis van soorten afval en afvalsortering
<p>Volgt de voorraad op en maakt bestellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het verbruik van producten - Bestelt tijdig de nodige producten en materialen bij de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van eenvoudige administratie
<p>Voert eenvoudige administratie uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de eigen werkdocumenten bij - Registreert werktijden en verplaatsingen - Tekent de noodzakelijke documenten af na het uitvoeren van prestaties 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van eenvoudige administratie

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding onderhoudsmedewerker duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding onderhoudsmedewerker duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "onderhoudsmedewerker duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "onderhoudsmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "onderhoudsmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding onderhoudsmedewerker duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop onderhoudsmedewerker duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt ergonomisch - Werkt kostenbewust (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Past de veiligheids- en milieuvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Meldt problemen - Werkt conform de voorgeschreven procedures - Sorteert en recupereert afval en (gebruikte) materialen - Herkent gevaarlijke producten en behandelt ze conform de voorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostenbewust omgaan met materiaal - Basiskennis van organisatiespecifieke reglementering - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van beschermingsmiddelen - Basiskennis van veiligheidsregels - Basiskennis van ergonomisch werken - Basiskennis van veelvoorkomende gevaarlijke producten - Basiskennis van soorten afval en afvalsortering
<p>Werkt samen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert efficiënt - Wisselt informatie uit - Volgt aanwijzingen op - Rapporteert - Past zich flexibel aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van onderhoudswerkzaamheden
<p>Bereidt eigen werkzaamheden voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht(en) - Begrijpt de gegeven opdracht - Verzamelt het nodige materiaal - Plaatst indien nodig waarschuwingstekens 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheidsregels - Basiskennis van ergonomisch werken - Basiskennis van onderhoudswerkzaamheden - Basiskennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Basiskennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)
<p>Voert reparatiewerken uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert sanitaire basiswerken uit (kleine ontstoppingen, vervanging kranen, ...) - Voert elektrische basiswerken uit (lampen vervangen, ...) - Herstelt kleine defecten - Gebruikt materiaal en/of gereedschap 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van sanitaire installaties - Basiskennis van veiligheidsregels - Basiskennis van kleine herstelwerken - Basiskennis van materiaal voor onderhoud en herstellingswerken - Basiskennis van gereedschap (handgereedschap, mechanisch, elektrisch)
<p>Voert basisschilderwerken uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de schilderwerken voor - Voert kleine herstellingen uit aan pleister- en metselwerk (gaten en barsten vullen, ...) - Brengt een grondlaag, een tussenlaag en een afwerkingslaag aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheidsregels - Basiskennis van basisschilderwerken - Basiskennis van verven - Basiskennis van verfmateriaal

<ul style="list-style-type: none"> - Verzorgt de afwerking en ruimt de werkplek op - Reinigt het materiaal na gebruik en bergt het correct op 	
<p>Onderhoudt groene ruimtes onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt tuingereedschap (hark, bladblazer, snoeischaar, ...) - Verwijdert onkruid, bladeren, afval en andere voorwerpen - Geeft bloemen en planten water - Maait het gras 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van tuinonderhoud - Basiskennis van courant tuingereedschap - Basiskennis van soorten afval en afvalsortering

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop onderhoudsmedewerker duaal" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Onthaal, organisatie en sales dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding onthaal, organisatie en sales dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding onthaal, organisatie en sales dual wordt gekozen voor een overeenkomst altemnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding onthaal, organisatie en sales dual wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied handel.

Het standaardtraject voor de opleiding onthaal, organisatie en sales dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie winkelverkoper, niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Beroepskwalificatie administratief medewerker onthaal, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding onthaal, organisatie en sales dual leert men personen correct te onthalen en informeren, een beperkt aantal administratieve taken uit te voeren en klantgericht te werken om producten/diensten aan particuliere klanten te verkopen om zo de commerciële/onthaaldoelstellingen van de organisatie te helpen realiseren.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk een verkoopomgeving en een onthaalomgeving.

Indien een verkoopomgeving alleen non-food of alleen food aanbiedt, zal de aanbieder de vaardigheden en kennis die niet op de werkplek kunnen gerealiseerd worden tijdens de schoolcomponent aanbieden.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding onthaal, organisatie en sales dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad bso, waarop de opleiding onthaal, organisatie en sales dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding onthaal, organisatie en sales dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van kantoorsoftware
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voedselveiligheidsvoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Kennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Kennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden

<ul style="list-style-type: none"> - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van schoonmaakmiddelen en - technieken
<p>Werkt oplossingsgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventariseert problemen (databanken, eigen administratie, ...) - Analyseert de aard van de problemen - Analyseert problemen in het proces - Werkt een passende oplossing uit - Zoekt naar oplossingen om problemen te voorkomen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van bedrijfsadministratie - Kennis van dossierbeheer - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken
<p>Werkt doelgroepgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat integer en respectvol om met klanten/collega's - Zorgt voor een goede overlegsituatie met de klant/collega's - Wekt geen onrealiseerbare verwachtingen - Richt de aandacht op de wensen en de belangen van de klanten/collega's - Probeert zich in de wensen en problemen van de klant/collega in te leven - Gaat authentiek en volgens de bedrijfsprocedures om met bezwaren, weerstand en klachten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis multimedia - Basiskennis van handelswetgeving - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken. - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Ontwikkelt permanent de eigen deskundigheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis multimedia - Basiskennis van noodzakelijke attesten/vergunningen binnen de verkoop

<ul style="list-style-type: none"> - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling in relatie tot de eigen werkzaamheden - Volgt nieuwe evoluties op in relatie tot de eigen werkzaamheden - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden in relatie tot de eigen werkzaamheden - Deelt kennis met collega's 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van kantoorsoftware
<p>Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woont productpresentaties bij indien van toepassing - Verzamelt informatie over marktontwikkelingen - Verzamelt informatie over gelijkaardige producten en/of diensten - Houdt de eigen kennis van het product en het assortiment op peil - Denkt mee over initiatieven om de verkoop te stimuleren indien van toepassing - Deelt expertise op het gebied van producten en/of diensten en klantenbehoeften met de collega's - Blijft op de hoogte van technologische ontwikkelingen en productvernieuwing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van noodzakelijke attesten/vergunningen binnen de verkoop <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen, ...) - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken
<p>Gaat professioneel om met diefstalpreventie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detecteert verdachte klanten met het oog op diefstalpreventie en communiceert efficiënt met de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van wet- en regelgeving i.v.m. diefstalpreventie: rechten van personeel en van klant

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van veiligheidsvoorschriften voor de organisatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Gaat professioneel om met klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past uiterlijk en kleding aan de kenmerken van de verkoopomgeving aan - Verwelkomt de klant professioneel en volgens bedrijfsinterne afspraken, ook al is het zeer druk in de winkel - Onthaalt klant via verschillende verkoopkanalen (online/offline). - Zorgt voor een aangename sfeer - Neemt een uitnodigende lichaamshouding aan (armen, handen, oogcontact, ...) - Vermijdt conflicten met klanten - Lost eventuele ontevredenheden op - Gebruikt efficiënt (digitale) communicatiemiddelen - Communiqueert professioneel tijdens het verkoopproces 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopprocessen - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Stelt de aankoopwensen van de klant vast en adviseert over de producten en diensten volgens de commerciële regels van de organisatie</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Schat in wanneer de klant wil worden geholpen - Stelt vloeiend en spontaan (open) vragen over de wens van de klant zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kan online en fysieke verkoop in de winkelactiviteiten combineren indien van toepassing - Stelt zich empathisch op ten opzichte van klanten - Past zich aan diverse klantenpopulaties (leeftijd, origine, taal, ...) aan - Vertaalt de wens van de klant naar de mogelijkheden van het assortiment - Geeft informatie over de kenmerken van de artikels (werking, gebruik, ...) en de voordelen voor de klant in functie van zijn wensen. - Zorgt voor productbeleving (een product wordt zo gepresenteerd als iets wat als een belevenis wordt ervaren) - Zorgt voor winkelbeleving (de winkel wordt zo aan- en ingekleed dat er een beleving plaatsvindt) - Zoekt informatie op in aanwezigheid van de klant - Demonstreert of toont artikels - Raadt artikels aan in functie van de wensen van de klant - Geeft informatie mee (stalen, brochures, online, ...) - Houdt rekening met de identiteit van de retailer - Biedt bedrijfseigen diensten aan (afspelden, wegen, monteren...) indien van toepassing - Berekent prijsverschillen, kortingen, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen, ...) - Kennis van merchandisingtechnieken - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van bediening van weegschalen - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopprocessen - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Kennis van promotionele acties - Kennis van commerciële kengetallen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Sluit de verkoop af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stimuleert de klant tot een aankoopbeslissing - Sluit de verkoop af - Stelt aanvullende producten voor (meerverkoop) - Informeert de klant over de diensten bij/na verkoop (herstel, levering, gratis krediet, getrouwheidskaart, ...) indien van toepassing - Plaatst, indien nodig, de bestelling volgens de bedrijfseigen procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van customer journey (het pad dat een consument aflegt om uiteindelijk een bepaald product of een bepaalde dienst te kopen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopdocumenten - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven
<p>Ontvangt betalingen en bedient de kassa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kassa bij het begin van de werkdag en telt bij sluiting - Bedient het kassa- en/of registratiesysteem - Voert professioneel en klantgericht de kassa- en/of registratieverrichtingen uit - Helpt klanten bij moeilijkheden met automatische betalingssystemen indien van toepassing - Begeleidt verschillende klanten tegelijkertijd bij automatische kassasystemen indien van toepassing - Roept op een klantvriendelijke manier hulp in bij te lange wachtrijen - Verwijdert/desactiveert diefstalbeveiliging van de artikels - Registreert correct de verkoopprijs en de bijkomende kosten indien van toepassing - Zoekt klantgegevens op - Past klantgetrouwheidssystemen, kortingen en geschenkbonnen correct toe - Past de verschillende betalingsmogelijkheden correct toe - Maakt een BTW-bon of factuur volgens de wettelijke normen indien van toepassing - Reageert adequaat op fraudepogingen - Start en sluit het kassa- en/of registratiesysteem - Geeft correct wisselgeld weer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van betaalmiddelen (werking, geldigheid,...) - Kennis van inningsprocedures - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van scantechnieken - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopdocumenten - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten

<ul style="list-style-type: none"> - Lost eenvoudige technische storingen op - Corrigeert foutieve registratieverrichtingen op een adequate manier - Verpakt de artikels volgens het gebruik, hun aard of bestemming 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verpakkingstechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de prijs aan/in volgens richtlijnen of instructies (eventueel in elektronisch systeem) - Presenteert de producten volgens de principes van visual merchandising en/of de richtlijnen van de organisatie - Denkt mee over initiatieven om de verkoop te stimuleren indien van toepassing - Plaatst promotionele artikels op een commerciële plaats - Verandert de opstelling van de producten volgens de commerciële planning - Speelt in op plaats- en tijdsgebonden mogelijkheden om producten creatief te presenteren binnen het gegeven kader - Plaatst decoraties al dan niet themagebonden (pos-materialen, combinaties, licht- en kleurgebruik, attributen, muziek,...) - Beveiligt deskundig de artikels - Controleert of de artikels juist geprijsd zijn - Controleert de artikels op versheid, houdbaarheid, koeling... - Verwerkt online aankopen via bedrijfseigen procedures indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen) - Kennis van merchandisingtechnieken - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van verkoopprocessen
<p>Bevoorraadt de afdelingen en ordent de producten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult producten aan volgens de verkoop en gangbare principes (first in-first out, versheid, nieuwe collectie,...) - Merkt gebreken aan de producten op en neemt gepaste maatregelen - Schikt producten permanent op een commerciële manier - Legt of hangt misplaatste artikels terug 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden

<ul style="list-style-type: none"> - Veroorzaakt geen hinder voor klanten bij de bevoorrading 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven
<p>Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en plaatst bestellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt software voor voorraadbeheer en voor het plaatsen van bestellingen indien van toepassing - Houdt gegevens bij over de verkoop van producten indien van toepassing - Telt de voorraad, manueel of scant met de actuele technologieën - Ondersteunt de inventarisering - Berekent de hoeveelheid producten voor de bestelling indien van toepassing - Vult een bestelformulier in indien van toepassing - Controleert de door te voeren bestelling indien van toepassing - Contacteert leveranciers indien van toepassing - Meldt tekorten of gebreken van producten volgens bedrijfsafspraken - Plaatst een bestelling indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van customer journey (het pad dat een consument aflegt om uiteindelijk een bepaald product of een bepaalde dienst te kopen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van inventarisatietechnieken - Kennis van scantechnieken - Kennis van promotionele acties
<p>Ontvangt goederen en producten en controleert de levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergelijkt de levering met de bestelbon en andere formulieren - Registreert de levering - Evalueert de kwaliteit van de levering (versheid, beschadigingen, gebreken, aantastingen, ...) - Meldt leveringen die niet voldoen aan de bedrijfseigen richtlijnen - Slaat de goederen en producten op volgens de gangbare principes (koeling, 'first in first out', ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Kennis van de meest gangbare verpakkingen en labels
<p>Onderhoudt de verkoopruimte en producten in de afdeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materiaal af op de opdracht (vegen, ontsmetten, sociale ruimte, ...) - Merkt de nood aan extra schoonmaakwerkzaamheden op en voert deze uit - Veroorzaakt geen hinder voor klanten tijdens het onderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van schoonmaakmiddelen en - technieken - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid

<p>Voert na-verkoop diensten uit (inwisselen, terugsturen naar de leveranciers, terugbetaling, versturen voor herstel, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onthaalt klanten met retourartikelen op een deskundige manier - Registreert de retourartikelen in het kassa- of registratiesysteem - Neemt een commerciële beslissing ifv het bevorderen van klantentevredenheid en volgens de bedrijfseigen procedure - Handelt de retour volgens de richtlijnen af (terugsturen, vernietigen, herstellen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken. - Kennis van conflicthantering - Kennis van betaalmiddelen (werking, geldigheid, ...) - Kennis van scantechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Behandelt klachten van klanten professioneel en volgens bedrijfseigen procedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onthaalt klanten met klachten op een deskundige manier - Luistert actief en empathisch om een beeld te kunnen vormen van het soort klacht - Stelt een (commerciële) oplossing voor in het kader van de behoefte van de klant volgens de bedrijfseigen procedures - Gaat na of het voorstel voor de klant een oplossing biedt - Doet, indien nodig, beroep op de leidinggevende - Sluit de klachtbehandeling deskundig af (bv. registratie, opvolging, doorverwijzen, bedanken, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Grondige kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Doet verbetervoorstellen i.f.v. het voorkomen gelijkaardige klachten indien mogelijk 	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Sorteert en verdeelt binnenkomende (elektronische) post volgens de richtlijnen van de organisatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt, klasseert en verdeelt post, dossiers, pakjes, ... - Stelt de stukken ter beschikking van de afdelingen - Kopieert documenten - Gebruikt kantoorsoftware - Gaat vertrouwelijk om met informatie - Gaat correct om met verkeerde, verdachte of beschadigde binnenkomende (elektronische) post 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassemment- en archiveringsmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van kantoorsoftware
<p>Bereidt uitgaande post voor, sorteert en stuurt uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt de uit te sturen stukken (post, dossiers, pakjes, ...) - Treft de nodige voorbereidingen om de stukken uit te sturen - Legt de stukken klaar voor verzending - Neemt (telefonisch) contact op met de betrokkenen in functie van de verzending indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassemment- en archiveringsmethodes - Basiskennis van verzendingsmethodes (nationaal en internationaal) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van registratietechnieken - Kennis van klantgericht telefoneren - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Ontvangt te verwerken documenten, controleert en vraagt instructies over de termijn, het aantal, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de nodige vragen over de uit te voeren opdracht - Neemt de nodige notities over de opdracht - Legt prioriteiten binnen eigen takenpakket 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om notities te nemen - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen

	<p>maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware
<p>Digitaliseert en verwerkt documenten en data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...) - Scant documenten in - Typt teksten - Typt vlot - Voert gegevens in - Verzorgt de lay-out - Slaat de verwerkte documenten en digitale data op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van digitaliseringstechnieken - Kennis van registratietechnieken - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware
<p>Controleert de juistheid van de informatie tijdens de invoer en verbetert fouten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest na en controleert de eigen ingevoerde informatie - Controleert taalfouten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van digitaliseringstechnieken - Kennis van kantoorsoftware
<p>Voert kopieerwerk uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoomateriaal - Controleert het kopieerwerk in functie van de opdracht 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassemment- en archiveringsmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de mogelijkheden en gebruik van kantoomateriaal
<p>Verzorgt de logistieke ondersteuning van vergaderingen en activiteiten op vraag van de opdrachtgever</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt (vergader)zalen vast - Zet (vergader)zalen klaar - Reserveert media - Zorgt voor catering - Neemt telefonisch contact op met de nodige diensten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren - Kennis van mogelijke opstellingen van vergaderzalen
<p>Respecteert de bedrijfs/organisatiecultuur, procedures en regels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanteert de huisstijl - Respecteert de gangbare bedrijfs/organisatieprocedures - Past zich aan de algemene bedrijfs/organisatiecultuur aan - Stelt zich loyaal op t.a.v. het bedrijf/de organisatie 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf
<p>Onthaalt en ontvangt bezoekers/gasten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwelkomt de bezoeker/gast - Identificeert de bezoeker /gast - Registreert de bezoeker/gast - Overhandigt een toegangsbewijs - Kondigt de bezoeker/gast aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van systemen om de toegang te controleren - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau)

<ul style="list-style-type: none"> - Verzorgt taal, gedrag en houding in contact met de bezoeker/gast - Gebruikt verbale en non-verbale communicatie om zich verstaanbaar uit te drukken t.o.v. de bezoeker/gast - Past de communicatie aan de noden en verwachtingen van de verschillende doelgroepen aan - Stelt zichzelf op als representant van de organisatie - Bezorgt, indien nodig, een informatie- of promotiepakket en geeft daarbij voldoende uitleg - Helpt bij praktische problemen of vragen in functie van het ontvangen en onthalen van de bezoekers/gasten - Beantwoordt vragen met een concreet en relevant antwoord - Consulteert, indien nodig beschikbare bronnen in functie van doorverwijzen van bezoekers/gasten eventueel ook buiten de organisatie - Helpt de bezoeker/gast bij het invullen van documenten - Verwittigt hulpdiensten bij medische noodgevallen indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Identificeert de vraag van de bezoeker/gast</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laat de bezoeker/gast uitpraten - Analyseert de situatie - Stelt vragen ter verduidelijking - Anticipeert op (on)uitgesproken vragen van de bezoeker - Zorgt voor een passende opvolging 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Informeert personen en verwijst door of begeleidt naar de gevraagde gesprekspartner, dienst of plaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt uit hoe men de gevraagde locatie bereikt - Voorziet bezoekers/gasten van drank - Houdt aan- en afwezigheden bij, eventueel de vergaderagenda - Gaat discreet om met informatie over de bezoeker/gast - Blijft op de hoogte van de organisatie en haar activiteiten - Verstrekt basisinformatie over de activiteiten van de organisatie en zoekt, indien nodig, informatie op via beschikbare bronnen - Begeleidt eventueel de bezoeker(s)/gast(en) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren

	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Neemt telefonische oproepen aan en verbindt door naar de gevraagde gesprekspartners of noteert een boodschap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt een telefooncentrale (antwoordapparaat, nummers instellen, headset gebruiken, ...) - Selecteert de gevraagde contactpersoon of zoekt bij afwezigheid een collega - Verbindt een telefonische oproep door naar de gevraagde gesprekspartners - Geeft een boodschap tijdig door - Noteert telefonische afspraken en boodschappen - Zoekt telefoonnummers op - Noteert boodschappen/klachten en geeft ze door voor behandeling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om notities te nemen - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van registratietechnieken - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Beantwoordt inkomende mails op het info-adres of stuurt deze door naar de aangewezen contactpersoon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert de gevraagde contactpersoon of, bij afwezigheid, een collega - Stuurt de mail tijdig door - Stelt een antwoord op indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van redactionele normen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Controleert de toegang en verplaatsingen van personen binnen de organisatie, sites en lokalen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert over de huisregels van het bedrijf/de organisatie in functie van de veiligheid en zorgt voor de toepassing ervan - Controleert een toegangsbewijs indien van toepassing - Hanteert, indien van toepassing, instrumenten voor veiligheid (camera's, toegangssystemen, ...) - Signaleert ongewenste bezoekers/gasten en afwijkend gedrag van bezoekers/gasten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van systemen om de toegang te controleren - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Organiseert de onthaalruimte in opdracht van de (project)verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt voor of regelt decoraties (combinaties, licht- en kleurgebruik, attributen, muziek, ...) - Benut de mogelijkheden van de ruimte of de etalage - Verandert de opstelling van de voorwerpen op regelmatige tijdstippen - Houdt de voorraad van promotie- en documentatiemateriaal of attenties op peil - Voorziet folders, brochure(s), posters, ... in de onthaalruimte - Opent en sluit het onthaal en bijhorende ruimtes af volgens de gangbare procedures - Controleert het onthaal en bijhorende ruimtes bij het afsluiten (licht, alarm en technologie aan- en uitschakelen) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de mogelijkheden en gebruik van kantoomateriaal - Basiskennis van decoratietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep
<p>Raadpleegt gegevens, voert deze in op computer, werkt deze bij (aanmaken van badges, inschrijving in registers, rapporten van telefonische oproepen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...) - Beheert de centrale agenda (afspraken, reservaties, opdrachten, vergaderingen, ...) - Houdt een adressenbestand bij - Controleert en registreert gegevens over aan- en afwezigheid - Houdt een klassement bij - Registreert bezoekerscijfers/gegevens - Handelt, indien van toepassing, betalingen af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassement- en archiveringsmethodes - Basiskennis van betalingen - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen

	<p>maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van registratietechnieken - Kennis van kantoorsoftware <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Ontvangt klachten en geeft ze door voor behandeling volgens bedrijf/organisaties eigen procedure</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kan de bezoekers/gasten begrijpen en informeren in een andere taal - Luistert actief naar de bezoeker/gast - Luistert naar problemen, knelpunten, klachten en verwijst deze correct door. - Geeft de informatie door aan de verantwoordelijke - Houdt in alle omstandigheden de eigen emoties onder controle 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van klachtenbehandeling <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Voert telefonische gesprekken in opdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoekt telefoonnummers op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om notities te nemen

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...) - Gebruikt een telefooncentrale - Communiceert efficiënt - Geeft een boodschap door - Noteert telefonische afspraken - Geeft de afspraken door aan de betrokkene - Werkt de agenda van de betrokkene bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
---	---

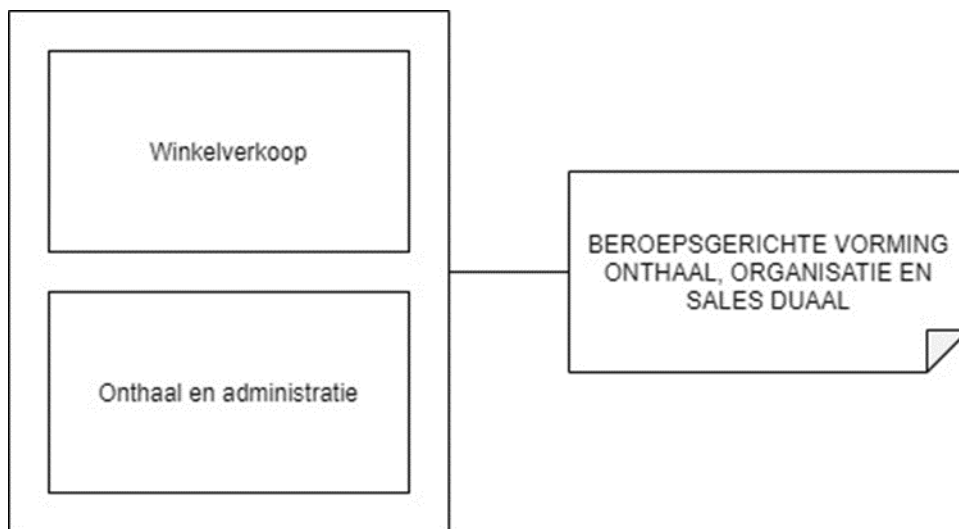
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Winkelverkoop
- Onthaal en administratie



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteit

Onderstaande algemene activiteit moet in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voedselveiligheidsvoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Kennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Kennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Kennis van schoonmaakmiddelen en - technieken
--	---

Cluster Winkelverkoop– BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van kantoorsoftware
<p>Werkt oplossingsgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventariseert problemen (databanken, eigen administratie, ...) - Analyseert de aard van de problemen - Analyseert problemen in het proces - Werkt een passende oplossing uit - Zoekt naar oplossingen om problemen te voorkomen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van bedrijfsadministratie - Kennis van dossierbeheer - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken
<p>Werkt doelgroepgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat integer en respectvol om met klanten/collega's - Zorgt voor een goede overlegsituatie met de klant/collega's - Wekt geen onrealiseerbare verwachtingen - Richt de aandacht op de wensen en de belangen van de klanten/collega's - Probeert zich in de wensen en problemen van de klant/collega in te leven - Gaat authentiek en volgens de bedrijfsprocedures om met bezwaren, weerstand en klachten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis multimedia - Basiskennis van handelswetgeving - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken. - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Ontwikkelt permanent de eigen deskundigheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling in relatie tot de eigen werkzaamheden - Volgt nieuwe evoluties op in relatie tot de eigen werkzaamheden - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden in relatie tot de eigen werkzaamheden - Deelt kennis met collega's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis multimedia - Basiskennis van noodzakelijke attesten/vergunningen binnen de verkoop - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over

	<p>vertrouwde en werkgerelateerde zaken)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kantoorsoftware
<p>Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woont productpresentaties bij indien van toepassing - Verzamelt informatie over marktontwikkelingen - Verzamelt informatie over gelijkaardige producten en/of diensten - Houdt de eigen kennis van het product en het assortiment op peil - Denkt mee over initiatieven om de verkoop te stimuleren indien van toepassing - Deelt expertise op het gebied van producten en/of diensten en klantenbehoeften met de collega's - Blijft op de hoogte van technologische ontwikkelingen en product vernieuwing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van noodzakelijke attesten/vergunningen binnen de verkoop <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen, ...) - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken
<p>Gaat professioneel om met diefstalpreventie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detecteert verdachte klanten met het oog op diefstalpreventie en communiceert efficiënt met de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van wet- en regelgeving i.v.m. diefstalpreventie: rechten van personeel en van klant - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van veiligheidsvoorschriften voor de organisatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Gaat professioneel om met klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past uiterlijk en kleding aan de kenmerken van de verkoopomgeving aan - Verwelkomt de klant professioneel en volgens bedrijfsinterne afspraken, ook al is het zeer druk in de winkel - Onthaalt klant via verschillende verkoopkanalen (online/offline). - Zorgt voor een aangename sfeer - Neemt een uitnodigende lichaamshouding aan (armen, handen, oogcontact, ...) - Vermijdt conflicten met klanten - Lost eventuele ontevredenheden op - Gebruikt efficiënt (digitale) communicatiemiddelen - Communiceert professioneel tijdens het verkoopproces 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopprocessen - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Stelt de aankoopwensen van de klant vast en adviseert over de producten en diensten volgens de commerciële regels van de organisatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat in wanneer de klant wil worden geholpen - Stelt vloeiend en spontaan (open) vragen over de wens van de klant zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kan online en fysieke verkoop in de winkelactiviteiten combineren indien van toepassing - Stelt zich empathisch op ten opzichte van klanten - Past zich aan diverse klantenpopulaties (leeftijd, origine, taal, ...) aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen, ...) - Kennis van merchandisingtechnieken - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Vertaalt de wens van de klant naar de mogelijkheden van het assortiment - Geeft informatie over de kenmerken van de artikels (werking, gebruik,...) en de voordelen voor de klant in functie van zijn wensen. - Zorgt voor productbeleving (een product wordt zo gepresenteerd als iets wat als een belevenis wordt ervaren) - Zorgt voor winkelbeleving (de winkel wordt zo aan- en ingekleed dat er een beleving plaatsvindt) - Zoekt informatie op in aanwezigheid van de klant - Demonstreert of toont artikels - Raadt artikels aan in functie van de wensen van de klant - Geeft informatie mee (stalen, brochures, online, ...) - Houdt rekening met de identiteit van de retailer - Biedt bedrijfseigen diensten aan (afspelden, wegen, monteren, ...) indien van toepassing - Berekent prijsverschillen, kortingen, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van bediening van weegschalen - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopprocessen - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Kennis van promotionele acties - Kennis van commerciële kengetallen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Sluit de verkoop af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stimuleert de klant tot een aankoopbeslissing - Sluit de verkoop af - Stelt aanvullende producten voor (meerverkoop) - Informeert de klant over de diensten bij/na verkoop (herstel, levering, gratis krediet, getrouwheidskaart, ...) indien van toepassing - Plaatst, indien nodig, de bestelling volgens de bedrijfseigen procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van customer journey (het pad dat een consument aflegt om uiteindelijk een bepaald product of een bepaalde dienst te kopen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopdocumenten

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven
<p>Ontvangt betalingen en bedient de kassa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kassa bij het begin van de werkdag en telt bij sluiting - Bedient het kassa- en/of registratiesysteem - Voert professioneel en klantgericht de kassa- en/of registratieverrichtingen uit - Helpt klanten bij moeilijkheden met automatische betalingssystemen indien van toepassing - Begeleidt verschillende klanten tegelijkertijd bij automatische kassasystemen indien van toepassing - Roept op een klantvriendelijke manier hulp in bij te lange wachtrijen - Verwijdert/desactiveert diefstalbeveiliging van de artikels - Registreert correct de verkoopprijs en de bijkomende kosten indien van toepassing - Zoekt klantgegevens op - Past klantgetrouwheidssystemen, kortingen en geschenkbonnen correct toe - Past de verschillende betalingsmogelijkheden correct toe - Maakt een BTW-bon of factuur volgens de wettelijke normen indien van toepassing - Reageert adequaat op fraudepogingen - Start en sluit het kassa- en/of registratiesysteem - Geeft correct wisselgeld weer - Lost eenvoudige technische storingen op - Corrigeert foutieve registratieverrichtingen op een adequate manier - Verpakt de artikels volgens het gebruik, hun aard of bestemming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van betaalmiddelen (werking, geldigheid, ...) - Kennis van inningsprocedures - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van scantechieken - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van verkoopdocumenten - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten - Kennis van verpakkingstechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de prijs aan/in volgens richtlijnen of instructies (eventueel in elektronisch systeem) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen) - Kennis van merchandisingtechnieken - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie

<ul style="list-style-type: none"> - Presenteert de producten volgens de principes van visual merchandising en/of de richtlijnen van de organisatie - Denkt mee over initiatieven om de verkoop te stimuleren indien van toepassing - Plaatst promotionele artikels op een commerciële plaats - Verandert de opstelling van de producten volgens de commerciële planning - Speelt in op plaats- en tijdsgebonden mogelijkheden om producten creatief te presenteren binnen het gegeven kader - Plaatst decoraties al dan niet themagebonden (pos-materialen, combinaties, licht- en kleurgebruik, attributen, muziek, ...) - Beveiligt deskundig de artikels - Controleert of de artikels juist geprijsd zijn - Controleert de artikels op versheid, houdbaarheid, koeling, ... - Verwerkt online aankopen via bedrijfseigen procedures indien van toepassing 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van verkoopprocessen
<p>Bevoorraadt de afdelingen en ordent de producten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult producten aan volgens de verkoop en gangbare principes (first in-first out, versheid, nieuwe collectie, ...) - Merkt gebreken aan de producten op en neemt gepaste maatregelen - Schikt producten permanent op een commerciële manier - Legt of hangt misplaatste artikels terug - Veroorzaakt geen hinder voor klanten bij de bevoorrading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven
<p>Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en plaatst bestellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt software voor voorraadbeheer en voor het plaatsen van bestellingen indien van toepassing - Houdt gegevens bij over de verkoop van producten indien van toepassing - Telt de voorraad, manueel of scant met de actuele technologieën - Ondersteunt de inventarisering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van customer journey (het pad dat een consument aflegt om uiteindelijk een bepaald product of een bepaalde dienst te kopen) <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Berekent de hoeveelheid producten voor de bestelling indien van toepassing - Vult een bestelformulier in indien van toepassing - Controleert de door te voeren bestelling indien van toepassing - Contacteert leveranciers indien van toepassing - Meldt tekorten of gebreken van producten volgens bedrijfsafspraken - Plaatst een bestelling indien van toepassing 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van inventarisatietechnieken - Kennis van scantechnieken - Kennis van promotionele acties
<p>Ontvangt goederen en producten en controleert de levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergelijkt de levering met de bestelbon en andere formulieren - Registreert de levering - Evalueert de kwaliteit van de levering (versheid, beschadigingen, gebreken, aantastingen, ...) - Meldt leveringen die niet voldoen aan de bedrijfseigen richtlijnen - Slaat de goederen en producten op volgens de gangbare principes (koeling, 'first in first out', ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Kennis van de meest gangbare verpakkingen en labels
<p>Onderhoudt de verkoopruimte en producten in de afdeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materiaal af op de opdracht (vegen, ontsmetten, sociale ruimte, ...) - Merkt de nood aan extra schoonmaakwerkzaamheden op en voert deze uit - Veroorzaakt geen hinder voor klanten tijdens het onderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van schoonmaakmiddelen en -technieken - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Voert na-verkoop diensten uit (inwisselen, terugsturen naar de leveranciers, terugbetaling, versturen voor herstel, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onthaalt klanten met retourartikelen op een deskundige manier - Registreert de retourartikelen in het kassa- of registratiesysteem - Neemt een commerciële beslissing i.f.v. het bevorderen van klantentevredenheid en volgens de bedrijfseigen procedure - Handelt de retour volgens de richtlijnen af (terugsturen, vernietigen, herstellen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken. - Kennis van conflicthantering - Kennis van betaalmiddelen (werking, geldigheid, ...) - Kennis van scantechnieken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Behandelt klachten van klanten professioneel en volgens bedrijfseigen procedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onthaalt klanten met klachten op een deskundige manier - Luistert actief en empathisch om een beeld te kunnen vormen van het soort klacht - Stelt een (commerciële) oplossing voor in het kader van de behoefte van de klant volgens de bedrijfseigen procedures - Gaat na of het voorstel voor de klant een oplossing biedt - Doet, indien nodig, beroep op de leidinggevende - Sluit de klachtbehandeling deskundig af (bv. registratie, opvolging, doorverwijzen, bedanken, ...) - Doet verbetervoorstellen i.f.v. het voorkomen gelijkaardige klachten indien mogelijk 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid

Cluster Onthaal en administratie– BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Sorteert en verdeelt binnenkomende (elektronische) post volgens de richtlijnen van de organisatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt, klasseert en verdeelt post, dossiers, pakjes, ... - Stelt de stukken ter beschikking van de afdelingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassement- en archiveringsmethodes <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Kopieert documenten - Gebruikt kantoorsoftware - Gaat vertrouwelijk om met informatie - Gaat correct om met verkeerde, verdachte of beschadigde binnenkomende (elektronische) post 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van kantoorsoftware
<p>Bereidt uitgaande post voor, sorteert en stuurt uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt de uit te sturen stukken (post, dossiers, pakjes, ...) - Treft de nodige voorbereidingen om de stukken uit te sturen - Legt de stukken klaar voor verzending - Neemt (telefonisch) contact op met de betrokkenen in functie van de verzending indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassemment- en archiveringsmethodes - Basiskennis van verzendingsmethodes (nationaal en internationaal) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van registratietechnieken - Kennis van klantgericht telefoneren - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Ontvangt te verwerken documenten, controleert en vraagt instructies over de termijn, het aantal, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de nodige vragen over de uit te voeren opdracht - Neemt de nodige notities over de opdracht - Legt prioriteiten binnen eigen takenpakket 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om notities te nemen - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware
<p>Digitaliseert en verwerkt documenten en data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...) - Scant documenten in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Typt teksten - Typt vlot - Voert gegevens in - Verzorgt de lay-out - Slaat de verwerkte documenten en digitale data op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van digitaliseringstechnieken - Kennis van registratietechnieken - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware
<p>Controleert de juistheid van de informatie tijdens de invoer en verbetert fouten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest na en controleert de eigen ingevoerde informatie - Controleert taalfouten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van digitaliseringstechnieken - Kennis van kantoorsoftware

<p>Voert kopieerwerk uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoomateriaal - Controleert het kopieerwerk in functie van de opdracht 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassemment- en archiveringsmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de mogelijkheden en gebruik van kantoomateriaal
<p>Verzorgt de logistieke ondersteuning van vergaderingen en activiteiten op vraag van de opdrachtgever</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt (vergader)zalen vast - Zet (vergader)zalen klaar - Reserveert media - Zorgt voor catering - Neemt telefonisch contact op met de nodige diensten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren - Kennis van mogelijke opstellingen van vergaderzalen
<p>Respecteert de bedrijfs/organisatiecultuur, procedures en regels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanteert de huisstijl - Respecteert de gangbare bedrijfs/organisatieprocedures - Past zich aan de algemene bedrijfs/organisatiecultuur aan - Stelt zich loyaal op t.a.v. het bedrijf/de organisatie 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf
<p>Onthaalt en ontvangt bezoekers/gasten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwelkomt de bezoeker/gast - Identificeert de bezoeker /gast - Registreert de bezoeker/gast - Overhandigt een toegangsbewijs - Kondigt de bezoeker/gast aan - Verzorgt taal, gedrag en houding in contact met de bezoeker/gast - Gebruikt verbale en non-verbale communicatie om zich verstaanbaar uit te drukken t.o.v. de bezoeker/gast - Past de communicatie aan de noden en verwachtingen van de verschillende doelgroepen aan - Stelt zichzelf op als representant van de organisatie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van systemen om de toegang te controleren - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen,

<ul style="list-style-type: none"> - Bezorgt, indien nodig, een informatie- of promotiepakket en geeft daarbij voldoende uitleg - Helpt bij praktische problemen of vragen in functie van het ontvangen en onthalen van de bezoekers/gasten - Beantwoordt vragen met een concreet en relevant antwoord - Consulteert, indien nodig beschikbare bronnen in functie van doorverwijzen van bezoekers/gasten eventueel ook buiten de organisatie - Helpt de bezoeker/gast bij het invullen van documenten - Verwittigt hulpdiensten bij medische noodgevallen indien van toepassing 	<p>gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Identificeert de vraag van de bezoeker/gast</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laat de bezoeker/gast uitpraten - Analyseert de situatie - Stelt vragen ter verduidelijking - Anticipeert op (on)uitgesproken vragen van de bezoeker - Zorgt voor een passende opvolging 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Informeert personen en verwijst door of begeleidt naar de gevraagde gesprekspartner, dienst of plaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt uit hoe men de gevraagde locatie bereikt - Voorziet bezoekers/gasten van drank - Houdt aan- en afwezigheden bij, eventueel de vergaderagenda - Gaat discreet om met informatie over de bezoeker/gast - Blijft op de hoogte van de organisatie en haar activiteiten - Verstrekt basisinformatie over de activiteiten van de organisatie en zoekt, indien nodig, informatie op via beschikbare bronnen - Begeleidt eventueel de bezoeker(s)/gast(en) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Neemt telefonische oproepen aan en verbindt door naar de gevraagde gesprekspartners of noteert een boodschap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt een telefooncentrale (antwoordapparaat, nummers instellen, headset gebruiken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om notities te nemen - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Selecteert de gevraagde contactpersoon of zoekt bij afwezigheid een collega - Verbindt een telefonische oproep door naar de gevraagde gesprekspartners - Geeft een boodschap tijdig door - Noteert telefonische afspraken en boodschappen - Zoekt telefoonnummers op - Noteert boodschappen/klachten en geeft ze door voor behandeling 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van registratietechnieken - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Beantwoordt inkomende mails op het info-adres of stuurt deze door naar de aangewezen contactpersoon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert de gevraagde contactpersoon of, bij afwezigheid, een collega - Stuurt de mail tijdig door - Stelt een antwoord op indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen,

	<p>gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van redactionele normen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Controleert de toegang en verplaatsingen van personen binnen de organisatie, sites en lokalen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiqueert over de huisregels van het bedrijf/de organisatie in functie van de veiligheid en zorgt voor de toepassing ervan - Controleert een toegangsbewijs indien van toepassing - Hanteert, indien van toepassing, instrumenten voor veiligheid (camera's, toegangssystemen, ...) - Signaleert ongewenste bezoekers/gasten en afwijkend gedrag van bezoekers/gasten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van systemen om de toegang te controleren - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Organiseert de onthaalruimte in opdracht van de (project)verantwoordelijke</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de mogelijkheden en gebruik van kantoormateriaal

<ul style="list-style-type: none"> - Zorgt voor of regelt decoraties (combinaties, licht- en kleurgebruik, attributen, muziek, ...) - Benut de mogelijkheden van de ruimte of de etalage - Verandert de opstelling van de voorwerpen op regelmatige tijdstippen - Houdt de voorraad van promotie- en documentatiemateriaal of attenties op peil - Voorziet folders, brochure(s), posters, ... in de onthaalruimte - Opent en sluit het onthaal en bijhorende ruimtes af volgens de gangbare procedures - Controleert het onthaal en bijhorende ruimtes bij het afsluiten (licht, alarm en technologie aan- en uitschakelen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decoratietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep
<p>Raadpleegt gegevens, voert deze in op computer, werkt deze bij (aanmaken van badges, inschrijving in registers, rapporten van telefonische oproepen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...) - Beheert de centrale agenda (afspraken, reservaties, opdrachten, vergaderingen, ...) - Houdt een adressenbestand bij - Controleert en registreert gegevens over aan- en afwezigheid - Houdt een klassement bij - Registreert bezoekerscijfers/gegevens - Handelt, indien van toepassing, betalingen af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassement- en archiveringsmethodes - Basiskennis van betalingen - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van registratietechnieken - Kennis van kantoorsoftware <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid

<p>Ontvangt klachten en geeft ze door voor behandeling volgens bedrijf/organisaties eigen procedure</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kan de bezoekers/gasten begrijpen en informeren in een andere taal - Luistert actief naar de bezoeker/gast - Luistert naar problemen, knelpunten, klachten en verwijst deze correct door. - Geeft de informatie door aan de verantwoordelijke - Houdt in alle omstandigheden de eigen emoties onder controle 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van klachtenbehandeling <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Voert telefonische gesprekken in opdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoekt telefoonnummers op - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...) - Gebruikt een telefooncentrale - Communiceert efficiënt - Geeft een boodschap door - Noteert telefonische afspraken - Geeft de afspraken door aan de betrokkene - Werkt de agenda van de betrokkene bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om notities te nemen - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van zakelijke communicatietechnieken - Kennis van de bedrijfscultuur, procedures en regels in functie van de uitvoering van dit beroep

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de activiteiten/diensten en het organigram van het bedrijf - Kennis van Frans (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van Engels (standaardterminologie begrijpen, gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken, een eenvoudige tekst kunnen maken over onderwerpen die vertrouwd zijn op het werk) - Kennis van schriftelijk en mondelinge communicatietechnieken - Kennis van technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing - Kennis van werkplanning - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van klantgericht telefoneren <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van principes van klantvriendelijkheid
--	---

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding onthaal, organisatie en sales dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding onthaal, organisatie en sales dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk een verkoopomgeving en een onthaalomgeving.

Indien een verkoopomgeving alleen non-food of alleen food aanbiedt, zal de aanbieder de vaardigheden en kennis die niet op de werkplek kunnen gerealiseerd worden tijdens de schoolcomponent aanbieden.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding onthaal, organisatie en sales dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "onthaal, organisatie en sales dual" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "winkelverkoper" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader en de beroepskwalificatie "administratief medewerker onthaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "winkelverkoper" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt oplossingsgericht
 - Werkt doelgroepgericht
 - Ontwikkelt permanent de eigen deskundigheid
 - Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties
 - Gaat professioneel om met diefstalpreventie
 - Gaat professioneel om met klanten
 - Stelt de aankoopwensen van de klant vast en adviseert over de producten en diensten volgens de commerciële regels van de organisatie
 - Sluit de verkoop af

- Ontvangt betalingen en bedient de kassa
- Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier
- Bevoorraadt de afdelingen en ordent de producten
- Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en plaatst bestellingen
- Ontvangt goederen en producten en controleert de levering
- Onderhoudt de verkoopp ruimte en producten in de afdeling
- Voert na-verkoop diensten uit (inwisselen, terugsturen naar de leveranciers, terugbetaling, versturen voor herstel, ...)
- Behandelt klachten van klanten professioneel en volgens bedrijfseigen procedures
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Winkelverkoop
 en de algemene activiteit die in de cluster geïntegreerd wordt aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "administratief medewerker onthaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Sorteert en verdeelt binnenkomende (elektronische) post volgens de richtlijnen van de organisatie
 - Bereidt uitgaande post voor, sorteert en stuurt uit
 - Ontvangt te verwerken documenten, controleert en vraagt instructies over de termijn, het aantal, ...
 - Digitaliseert en verwerkt documenten en data
 - Controleert de juistheid van de informatie tijdens de invoer en verbetert fouten
 - Voert kopieerwerk uit
 - Verzorgt de logistieke ondersteuning van vergaderingen en activiteiten op vraag van de opdrachtgever
 - Respecteert de bedrijfs/organisatiecultuur, procedures en regels
 - Onthaalt en ontvangt bezoekers/gasten
 - Identificeert de vraag van de bezoeker/gast
 - Informeert personen en verwijst door of begeleidt naar de gevraagde gesprekspartner, dienst of plaats
 - Neemt telefonische oproepen aan en verbindt door naar de gevraagde gesprekspartners of noteert een boodschap
 - Beantwoordt inkomende mails op het info-adres of stuurt deze door naar de aangewezen contactpersoon
 - Controleert de toegang en verplaatsingen van personen binnen de organisatie, sites en lokalen
 - Organiseert de onthaalruimte in opdracht van de (project)verantwoordelijke

- Raadpleegt gegevens, voert deze in op computer, werkt deze bij (aanmaken van badges, inschrijving in registers, rapporten van telefonische oproepen, ...)
- Ontvangt klachten en geeft ze door voor behandeling volgens bedrijf/organisaties eigen procedure
- Voert telefonische gesprekken in opdracht
- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Onthaal en administratie en de algemene activiteit die in de cluster geïntegreerd wordt aangeboden, die overeenstemmen met de beroepskwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding onthaal, organisatie en sales duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop onthaal, organisatie en sales duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van (digitale) communicatietechnieken - Basiskennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Basiskennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Basiskennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Basiskennis van schoonmaakmiddelen en -technieken
<p>Oefent omgang met klanten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwelkomt de klant - Zorgt voor een aangename sfeer - Neemt een uitnodigende lichaamshouding aan - Vermijdt conflicten met klanten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van (digitale) communicatietechnieken - Basiskennis van conflicthantering - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van verkooptechnieken - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van verkoopprocessen
<p>Stelt de aankoopwensen van de klant vast en adviseert over de producten en diensten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat in wanneer de klant wil worden geholpen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia - Basiskennis van (digitale) communicatietechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt vloeiend en spontaan (open) vragen over de wens van de klant - Stelt zich empathisch op ten opzichte van klanten - Past zich aan diverse klantenpopulaties aan - Vertaalt de wens van de klant naar de mogelijkheden van het assortiment - Geeft informatie over de kenmerken van de artikels en de voordelen voor de klant in functie van zijn wensen. - Zorgt voor productbeleving - Zorgt, op basis van aangereikte instructies, voor winkelbeleving - Zoekt informatie op in aanwezigheid van de klant - Demonstreert of toont artikels - Raadt artikels aan in functie van de wensen van de klant - Geeft informatie mee - Houdt rekening met de identiteit van de retailer - Biedt bedrijfseigen diensten aan indien van toepassing - Berekent prijsverschillen, kortingen, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Basiskennis van winkelgedrag - Basiskennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Basiskennis van bediening van weegschalen - Basiskennis van presentatietechnieken van producten - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van verkoopprocessen - Basiskennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Basiskennis van promotionele acties
<p>Sluit de verkoop af onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stimuleert de klant tot een aankoopbeslissing - Sluit de verkoop af - Stelt aanvullende producten voor - Informeert de klant over de diensten bij/na verkoop indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van (digitale) communicatietechnieken - Basiskennis van verkooptechnieken - Basiskennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van verkoopdocumenten - Basiskennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven
<p>Ontvangt betalingen en bedient de kassa onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de kassa bij het begin van de werkdag na en telt bij sluiting - Bedient het kassa- en/of registratiesysteem - Voert klantgericht de kassa- en/of registratieverrichtingen uit - Roept op een klantvriendelijke manier hulp in bij te lange wachtrijen - Registreert correct de verkoopprijs en de bijkomende kosten indien van toepassing - Zoekt klantgegevens op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis multimedia - Basiskennis van (digitale) communicatietechnieken - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van betaalmiddelen - Basiskennis van inningsprocedures - Basiskennis van verkooptechnieken - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van verkoopdocumenten

<ul style="list-style-type: none"> - Past de verschillende betalingsmogelijkheden correct toe - Start en sluit het kassa- en/of registratiesysteem - Geeft correct wisselgeld weer - Lost eenvoudige technische storingen op - Corrigeert foutieve registratieverrichtingen op een adequate manier - Verpakt de artikels volgens het gebruik, hun aard of bestemming 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Basiskennis van verpakkingstechnieken
<p>Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de prijs aan/in volgens richtlijnen of instructies - Presenteert de producten volgens richtlijnen - Plaatst promotionele artikels op een commerciële plaats - Verandert de opstelling van de producten volgens de commerciële planning - Speelt in op plaats- en tijdsgebonden mogelijkheden om producten creatief te presenteren binnen het gegeven kader - Plaatst decoraties al dan niet themagebonden - Beveiligt deskundig de artikels - Kijkt na of de artikels juist geprijsd zijn - Kijkt de artikels na op versheid, houdbaarheid, koeling, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken voor diefstalpreventie - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Basiskennis van presentatietechnieken van producten
<p>Bevoorraadt de afdelingen en ordent de producten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult producten aan volgens de verkoop en gangbare principes - Merkt gebreken aan de producten op en neemt gepaste maatregelen - Schikt producten permanent op een commerciële manier - Legt of hangt misplaatste artikels terug - Veroorzaakt geen hinder voor klanten bij de bevoorrading 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Basiskennis van presentatietechnieken van producten - Basiskennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven
<p>Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en plaatst bestellingen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telt de voorraad 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT

<ul style="list-style-type: none"> - Ondersteunt de inventarisering - Vult een bestelformulier in indien van toepassing - Kijkt de door te voeren bestelling na indien van toepassing - Meldt tekorten of gebreken van producten - Plaatst een bestelling indien van toepassing 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Basiskennis van inventarisatietechnieken - Basiskennis van promotionele acties
<p>Ontvangt goederen en producten en kijkt de levering na onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergelijkt de levering met de bestelbon en andere formulieren - Registreert de levering - Kijkt de kwaliteit van de levering na - Meldt leveringen die niet voldoen aan de richtlijnen - Slaat de goederen en producten op volgens de gangbare principes 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Basiskennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van de meest gangbare verpakkingen en labels
<p>Onderhoudt de verkoopruimte en producten in de afdeling onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materiaal af op de opdracht - Merkt de nood aan extra schoonmaakwerkzaamheden op en voert deze uit - Veroorzaakt geen hinder voor klanten tijdens het onderhoud 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van schoonmaakmiddelen en -technieken - Basiskennis van producten, hun toepassingen en mogelijke alternatieven
<p>Sorteert en verdeelt binnenkomende (elektronische) post volgens de richtlijnen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzamelt, klasseert en verdeelt post, dossiers, pakjes, ... - Stelt de stukken ter beschikking van de afdelingen - Kopieert documenten - Gebruikt kantoorsoftware - Gaat vertrouwelijk om met informatie - Gaat correct om met verkeerde, verdachte of beschadigde binnenkomende (elektronische) post 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van klassemment- en archiveringsmethodes - Basiskennis van kantoorsoftware
<p>Digitaliseert en verwerkt documenten en data onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...) - Scant documenten in - Typt teksten - Typt vlot - Voert gegevens in - Verzorgt de lay-out - Slaat de verwerkte documenten en digitale data op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van zakelijke communicatietechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van digitaliseringstechnieken

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratietechnieken - Basiskennis van werkplanning - Basiskennis van kantoorsoftware
<p>Controleert de juistheid van de informatie tijdens de invoer en verbetert fouten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest na en controleert de eigen ingevoerde informatie - Controleert taalfouten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van zakelijke communicatietechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van digitaliseringstechnieken - Basiskennis van kantoorsoftware
<p>Onthaalt en ontvangt bezoekers/gasten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwelkomt de bezoeker/gast - Identificeert de bezoeker /gast - Registreert de bezoeker/gast - Overhandigt een toegangsbewijs - Kondigt de bezoeker/gast aan - Verzorgt taal, gedrag en houding in contact met de bezoeker/gast - Gebruikt verbale en non-verbale communicatie om zich verstaanbaar uit te drukken t.o.v. de bezoeker/gast - Past de communicatie aan de noden en verwachtingen van de verschillende doelgroepen aan - Bezorgt, indien nodig, een informatie- of promotiepakket en geeft daarbij voldoende uitleg - Helpt bij praktische problemen of vragen in functie van het ontvangen en onthalen van de bezoekers/gasten - Beantwoordt vragen met een concreet en relevant antwoord - Consulteert, indien nodig beschikbare bronnen in functie van doorverwijzen van bezoekers/gasten eventueel - Helpt de bezoeker/gast bij het invullen van documenten - Verwittigt hulpdiensten bij medische noodgevallen indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van zakelijke communicatietechnieken - Basiskennis van systemen om de toegang te controleren - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van regels voor het onthaal - Basiskennis van Engels - Basiskennis van Frans - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten
<p>Identificeert de vraag van de bezoeker/gast onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laat de bezoeker/gast uitpraten - Schat de situatie in - Stelt vragen ter verduidelijking - Anticipeert op (on)uitgesproken vragen van de bezoeker - Zorgt voor een passende opvolging 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van assertiviteitstechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van regels voor het onthaal - Basiskennis van Frans

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Engels - Basiskennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van klantgericht telefoneren - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Informeert personen en verwijst door naar de gevraagde gesprekspartner, dienst of plaats onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt uit hoe men de gevraagde locatie bereikt - Houdt aan- en afwezigheden bij, eventueel de vergaderagenda - Gaat discreet om met informatie over de bezoeker/gast - Verstrekt basisinformatie en zoekt, indien nodig, informatie op via beschikbare bronnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van zakelijke communicatietechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van regels voor het onthaal - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van klantgericht telefoneren - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Neemt telefonische oproepen aan en noteert een boodschap onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt een telefooncentrale (antwoordapparaat, nummers instellen, headset gebruiken, ...) - Geeft een boodschap tijdig door - Noteert telefonische afspraken en boodschappen - Zoekt telefoonnummers op - Noteert boodschappen/klachten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om notities te nemen - Basiskennis van zakelijke communicatietechnieken - Basiskennis van Duits (zelfredzaamheidsniveau) - Basiskennis van Frans - Basiskennis van Engels - Basiskennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van typologie van klanten, bezoekers of consumenten - Basiskennis van registratietechnieken - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van klantgericht telefoneren - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop onthaal, organisatie en sales dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Bij de modulaire organisatie van de opleiding onthaal, organisatie en sales dual laat/laten onderstaande beroepskwalificatie(s) of deelkwalificatie(s) van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- beroepskwalificatie "polyvalent administratief ondersteuner" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur;
- beroepskwalificatie "winkelmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur.

Bij de modulaire organisatie van de opleiding onthaal, organisatie en sales dual laat/laten onderstaand(e) certificaat/certificaten uitgereikt in het stelsel van leren en werken van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- certificaat "administratief medewerker";
- certificaat "aanvuller";
- certificaat "kassier";
- certificaat "verkoper";
- certificaat "winkelbediende".

In dit geval volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6. Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

- **Project algemene vakken**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Moderne vreemde talen (Frans of Engels)**
De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Vakoverschrijdende eindtermen**
De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.
- **Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt dit na het slagen van bovenstaande algemene vorming van de tweede graad tot één van de volgende studiebekrachtigingen:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "polyvalent administratief ondersteuner dual" niveau 2 van

de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "polyvalent administratief ondersteuner" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader;

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijkskwalificatie "winkelmedewerker duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "winkelmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader;
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "administratief medewerker";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "aanvuller";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "kassier";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "verkoper";
- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, tesamen met een certificaat van de opleiding "winkelbediende".

Na het behalen van één van bovenstaande studiebekrchtigingen volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6 Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso zoals vermeld in rubriek "3 Algemene vorming".

De leerling kan afhankelijk van zijn evaluatieresultaat van de opleiding onthaal, organisatie en sales duaal één van de studiebekrchtigingen behalen zoals vermeld in rubriek "7. Studiebekrchtiging" bovenop de reeds uitgereikte bovenstaande studiebekrchtiging.

STANDAARDTRAJECT

Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week. In de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual wordt gekozen voor een overeenkomst altemnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied grafische communicatie en media.

Het standaardtraject voor de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual leert men de stansmachine monteren, bedienen en onderhouden, computergestuurd en manueel in- en bijstellen; het proces van snijden, uitdrukken en vouwen opvolgen, de snelheid van de productie bewaken en kleine storingen oplossen om kwaliteitsvolle bedrukte en niet-bedrukte vouw, massief- en golfkarton- en papieren producten te produceren.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van assertiviteitstechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken
<p>Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Respecteert de veiligheids- en milieuvoorschriften - Respecteert sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering - Kennis van milieuzorgsystemen en/of voorschriften
<p>Ontwikkelt de eigen technologische praktijk en vergroot de eigen deskundigheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen/evoluties in relatie tot de eigen werkzaamheden - Exploreert, raadpleegt en zoekt mee externe informatiebronnen binnen het werkdomein op en schat deze mee naar waarde in - Bespreekt mogelijke interessante bijsturingen, evoluties/vernieuwingen met de leidinggevende/verantwoordelijke - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Meldt de nood aan bijscholing - Verwerft nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten over de 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de beschikbare opleidings- en navormingsmogelijkheden - Basiskennis van vakliteratuur - Basiskennis van technische informatiebronnen - Basiskennis van het beoordelen op betrouwbaarheid van de info op vakgerichte websites

<p>evoluties/vernieuwingen en zet deze in</p>	
<p>Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Neemt de planning door - Controleert en houdt zich aan productieorder en technische fiche - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieplanning - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van registratiesystemen - Kennis van interne productieprocedures
<p>Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij en rapporteert over het productieproces - Houdt gegevens bij en rapporteert over het gebruik van grondstoffen/dragers en werkmateriaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van bedrijfseigen software - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen
<p>Bereidt het order voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de orderbonnen - Controleert de drukkaart - Controleert de stans/vouw-tekening - Controleert de grondstoffen en benodigde materialen voor het in- en omstellen van de machine - Controleert de haalbaarheid van de productieplanning - Signaleert aan de leidinggevende wanneer bijsturing vereist is - Overlegt met de leidinggevende en stelt de eigen planning bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een MIS-systeem* (management informatiesysteem, bijv. ASAP, OMP, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de eigenschappen, kwaliteitsvereisten en afwijkingen aan materialen en grondstoffen - Kennis van de manipulatie van grondstoffen en materialen - Kennis van de vereisten voor de conditionering van grondstoffen - Kennis van vakterminologie
<p>Bereidt de stansmachine voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonteert messen en zet ze op de juiste manier weg - Monteert de stans - Print de mestekening op basis van het orderinfo - Controleert inkomend karton - Zet lege pallets klaar - Monteert onderpennen - Zet uitbreekplanken klaar met toppen - Positioneert de nikken - Voert parameters in - Stelt de machine en de uitrustingen bij - Houdt rekening met de eigenschappen van het te verwerken product (gewicht, vochtigheidsgraad, weerstand, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieplanning - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het (mechanisch) productieproces voor stansen - Kennis van het in-, om- en bijstellen van stansmachines - Kennis van de manipulatie van stansvormen - Kennis van de technieken voor het inslijpen van stansen - Kennis van het doel van compensatiemessen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de technieken voor het aanbrengen van scheurperfo's - Kennis van de manipulatie van rilmatrijzen - Kennis van rillen (zoals scheurperfo's, perfo's en perforillen) - Kennis van het gebruik van een toestelvel - Kennis van de relatie tussen een toestelvel en een stansvorm in functie van het bedrijfsklaar maken van de machine - Kennis van het uitplakken (toestelstroken op de stanslijn aanbrengen) - Kennis van nikken en rubbers - Kennis van de manipulatie en opbergvoorschriften (hangend of opgerold) - Kennis van de benodigde temperatuur, luchtvochtigheid en de feitelijke toestand van het materiaal in functie het productieproces - Kennis van de voordelen van een centerline-systeem bij stansdegels - Kennis van de positionering van stansgereedschappen bij een centerline-systeem
<p>Voert de te verwerken materialen in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het karton - Controleert of het karton volgens de vereisten in de rollerbaan gaat - Verwijdert folie of het bovenste vel - Stelt kantelaars en bufferlaan of inlegrobots in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de vereisten voor positionering op de rollerbaan - Kennis van de instelling van kantelaars en buffelaars of inlegrobots
<p>Stelt de inleg in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de trekker en duwer af - Stelt doorvoerwielletjes of doorvoerriemen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen van de inlegsectie - Kennis van de samenstelling van een stans en de hoofdbestanddelen van een stansuitrusting
<p>Stelt de degelsectie in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt de onderplaat - Draait de druk terug - Verwijdert het mes uit de machine - Kijkt de grijpers na en verwisselt ze - Duwt een nieuw mes in de machine - Zet channels op de onderplaat - Controleert de positie van de rolmatrijs bij een gefreesde onderplaat - Voert de druk op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de samenstelling van een stans en de hoofdbestanddelen van een stansuitrusting - Kennis van het instellen van de degelsectie - Kennis van stansgereedschap - Kennis van de samenstelling van een stans en de hoofdbestanddelen van een stansuitrusting - Kennis van de benodigde materialen om de tijd tussen het wisselen van

	<p>orders en de start van een machine zoveel mogelijk te beperken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen en regelen van stansdruk - Kennis van de formule voor het berekenen van stansdruk - Kennis van de relatie tussen stansdruk, kwaliteitsvolle doorloop van het order, productiviteit van de machine en levensduur van de stansvorm
<p>Bedient de uitbreeksectie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de uitbreekunit in - Demonteert de spijkerplank - Demonteert onderpennen - Demonteert de uitbreekplank - Zet druk op de uitbreeksectie - Monteert de uitbreekplank - Monteert de spijkerplank - Plaatst en kijkt onderpennen na 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de formule voor het berekenen van stansdruk - Kennis van het bedienen van de uitbreeksectie - Kennis van de relatie tussen stansdruk, kwaliteitsvolle doorloop van het order, productiviteit van de machine en levensduur van de stansvorm
<p>Bedient de uitlegsectie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tornt het vel tot uitleg - Stelt zij-aanduwars af - Stelt de achtersteunen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de relatie tussen een toestelvel en een stansvorm in functie van de vervanging van snijmessen of de stansuitrusting (stansplaat, dunne plaat, steunplaat, bodemplaat van het stansraam, ...) - Kennis van het bedienen van de uitlegsectie
<p>Bedient de rollenbaanuitleg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet de loopplank omhoog en zet ze automatisch - Stelt de separeerunit in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bedienen van de rollenbaanuitleg (instelling, onderdelen)
<p>Bedient de pallet dispenser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geeft de breedte van het pallet in - Zet de paletten in het vak - Stelt de palletgrijpers in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bedienen van de pallet dispenser (positionering, instelling)
<p>Onderhoudt en bewaakt de continuïteit van de machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt toezicht op de verwerkingscycli van papier of karton - Onderhoudt de machine (reinigen, smeren, ...) - Meldt olielekken - Verhelpt kleine operationele storingen - Voorkomt fouten en stilstanden - Meldt omvangrijke storingen aan de leidinggevende - Geeft de nodige informatie over de storing aan de monteurs/techniker(s) en assisteert de monteurs/techniekers 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostenbesparend (economisch) werken - Basiskennis van de opslag en de milieुरichtlijnen voor de gerecycleerde onderhoudsproducten in het kader ecologisch werken - Basiskennis van nood- en evacuatieprocedures <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van de oorzaken en het verhelpen van operationele storingen (bijv. geknikte messen, bramen, ...)

<p>bij het oplossen van de meer omvangrijke storingen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften
<p>Voert kwaliteitscontroles uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert materialen en hulpstoffen voor de realisatie van het eindproduct (bijv. kleine materialen aan de lijn, producten, metaal, hout, ...) - Volgt de meldingsprocedure bij problemen met glas of plexi aan de productielijn om contaminatie te vermijden - Controleert en bewaakt de kwaliteit van de producten (zoals weerstand, afmetingen, gewicht, ...) - Neemt stalen van producten, spoort afwijkingen op en keurt de gecontroleerde stalen goed of af - Legt de productie stil indien nodig - Regelt de machine verder af op basis van de analyse van de kwaliteitscontrole - Bewaakt de kritische punten naar voedselveiligheid - Overlegt om de kwaliteit te waarborgen - Geeft feedback aan de leidinggevende met het oog op eventuele productieverbeteringen: kwalitatief en kwantitatief - Geeft feedback aan de hulpoperatoren - Registreert de kwaliteitscontroles en vult opvolgdocumenten in (stilstanden, tijdstip, waarden, aard van de problemen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen - Basiskennis van de interpretatie van controlegegevens (zoals bijv. het staalnamenplan) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van registratiesystemen - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van procedures voor productcontrole - Kennis van stopprocedures - Kennis van de aan de eigen taken gerelateerde (kantoor)software
<p>Maakt producten klaar voor interne dispatching</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finaliseert de productieopdracht en brengt (pallet)labels aan volgens voorschrift - Houdt zich aan de richtlijnen (van de klant) en de technische fiche - Past veiligheidsvoorschriften toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van intern labelen - Kennis van interne voorschriften voor pallet labeling - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Werkt veilig en controleert de veiligheidsvoorschriften van de bestemming van het eindproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de orde en de netheid van de machine - Verwerkt de producten volgens de sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... - Leeft de regels inzake veiligheid en hygiëne na en past ze toe (zoals 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van bedrijfs, veiligheids- en hygiënevoorschriften - Kennis van sectorspecifieke eisen in functie van de bestemming van het eindproduct

KHAM-, ISO- en overige bedrijfs- en veiligheids- en hygiënevoorschriften) - Verwijdert afval volgens de instructies	
--	--

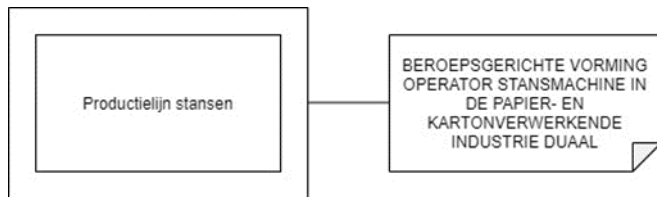
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Productielijn stansen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Productielijn stansen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van assertiviteitstechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken
<p>Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Respecteert de veiligheids- en milieuvoorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering

<ul style="list-style-type: none"> - Respecteert sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van milieuzorgsystemen en/of voorschriften
<p>Ontwikkelt de eigen technologische praktijk en vergroot de eigen deskundigheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen/evoluties in relatie tot de eigen werkzaamheden - Exploreert, raadpleegt en zoekt mee externe informatiebronnen binnen het werkdomein op en schat deze mee naar waarde in - Bespreekt mogelijke interessante bijstellingen, evoluties/vernieuwingen met de leidinggevende/verantwoordelijke - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Meldt de nood aan bijscholing - Verwerft nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten over de evoluties/vernieuwingen en zet deze in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de beschikbare opleidings- en navormingsmogelijkheden - Basiskennis van vakliteratuur - Basiskennis van technische informatiebronnen - Basiskennis van het beoordelen op betrouwbaarheid van de info op vakgerichte websites
<p>Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Neemt de planning door - Controleert en houdt zich aan productieorder en technische fiche - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieplanning - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van registratiesystemen - Kennis van interne productieprocedures
<p>Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij en rapporteert over het productieverloop - Houdt gegevens bij en rapporteert over het gebruik van grondstoffen/dragers en werkmateriaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van bedrijfseigen software - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen
<p>Bereidt het order voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de orderbonnen - Controleert de drukkaart - Controleert de stans/vouw-tekening - Controleert de grondstoffen en benodigde materialen voor het in- en omstellen van de machine - Controleert de haalbaarheid van de productieplanning 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een MIS-systeem* (management informatiesysteem, bijv. ASAP, OMP, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de eigenschappen, kwaliteitsvereisten en afwijkingen aan materialen en grondstoffen

<ul style="list-style-type: none"> - Signaleert aan de leidinggevende wanneer bijsturing vereist is - Overlegt met de leidinggevende en stelt de eigen planning bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de manipulatie van grondstoffen en materialen - Kennis van de vereisten voor de conditionering van grondstoffen - Kennis van vakterminologie
<p>Bereidt de stansmachine voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonteert messen en zet ze op de juiste manier weg - Monteert de stans - Print de mestekening op basis van het orderinfo - Controleert inkomend karton - Zet lege pallets klaar - Monteert onderpennen - Zet uitbreekplanken klaar met toppen - Positioneert de nikken - Voert parameters in - Stelt de machine en de uitrustingen bij - Houdt rekening met de eigenschappen van het te verwerken product (gewicht, vochtigheidsgraad, weerstand, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieplanning - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het (mechanisch) productieproces voor stansen - Kennis van het in-, om- en bijstellen van stansmachines - Kennis van de manipulatie van stansvormen - Kennis van de technieken voor het inslijpen van stansen - Kennis van het doel van compensatiemessen - Kennis van de technieken voor het aanbrengen van scheurperfo's - Kennis van de manipulatie van rilmatrijzen - Kennis van rillen (zoals scheurperfo's, perfo's en perforillen) - Kennis van het gebruik van een toestelvel - Kennis van de relatie tussen een toestelvel en een stansvorm in functie van het bedrijfsklaar maken van de machine - Kennis van het uitplakken (toestelstroken op de stanslijn aanbrengen) - Kennis van nikken en rubbers - Kennis van de manipulatie en opbergvoorschriften (hangend of opgerold) - Kennis van de benodigde temperatuur, luchtvochtigheid en de feitelijke toestand van het materiaal in functie het productieproces - Kennis van de voordelen van een centerline-systeem bij stansdegels - Kennis van de positionering van stansgereedschappen bij een centerline-systeem
<p>Voert de te verwerken materialen in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het karton - Controleert of het karton volgens de vereisten in de rollerbaan gaat 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de vereisten voor positionering op de rollerbaan

<ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert folie of het bovenste vel - Stelt kantelaars en bufferlaan of inlegrobots in 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de instelling van kantelaars en buffelaars of inlegrobots
<p>Stelt de inleg in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de trekker en duwer af - Stelt doorvoerwieltes of doorvoerriemen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen van de inlegsectie - Kennis van de samenstelling van een stans en de hoofdbestanddelen van een stansuitrusting
<p>Stelt de degelsectie in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt de onderplaat - Draait de druk terug - Verwijdert het mes uit de machine - Kijkt de grijpers na en verwisselt ze - Duwt een nieuw mes in de machine - Zet channels op de onderplaat - Controleert de positie van de rolmatrijs bij een gefreesde onderplaat - Voert de druk op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de samenstelling van een stans en de hoofdbestanddelen van een stansuitrusting - Kennis van het instellen van de degelsectie - Kennis van stansgereedschap - Kennis van de samenstelling van een stans en de hoofdbestanddelen van een stansuitrusting - Kennis van de benodigde materialen om de tijd tussen het wisselen van orders en de start van een machine zoveel mogelijk te beperken - Kennis van het instellen en regelen van stansdruk - Kennis van de formule voor het berekenen van stansdruk - Kennis van de relatie tussen stansdruk, kwaliteitsvolle doorloop van het order, productiviteit van de machine en levensduur van de stansvorm
<p>Bedient de uitbreeksectie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de uitbreekunit in - Demonteert de spijkerplank - Demonteert onderpennen - Demonteert de uitbreekplank - Zet druk op de uitbreeksectie - Monteert de uitbreekplank - Monteert de spijkerplank - Plaatst en kijkt onderpennen na 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de formule voor het berekenen van stansdruk - Kennis van het bedienen van de uitbreeksectie - Kennis van de relatie tussen stansdruk, kwaliteitsvolle doorloop van het order, productiviteit van de machine en levensduur van de stansvorm
<p>Bedient de uitlegsectie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tornt het vel tot uitleg - Stelt zij-aanduwars af - Stelt de achtersteunen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de relatie tussen een toestelvel en een stansvorm in functie van de vervanging van snijmessen of de stansuitrusting (stansplaat, dunne plaat, steunplaat, bodemplaat van het stansraam, ...) - Kennis van het bedienen van de uitlegsectie
<p>Bedient de rollenbaanuitleg</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Zet de loopplank omhoog en zet ze automatisch - Stelt de separeerunit in 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bedienen van de rollenbaanuitleg (instelling, onderdelen)
<p>Bedient de pallet dispenser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geeft de breedte van het pallet in - Zet de paletten in het vak - Stelt de palletgrijpers in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bedienen van de pallet dispenser (positionering, instelling)
<p>Onderhoudt en bewaakt de continuïteit van de machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt toezicht op de verwerkingscycli van papier of karton - Onderhoudt de machine (reinigen, smeren, ...) - Meldt olielekken - Verhelpt kleine operationele storingen - Voorkomt fouten en stilstanden - Meldt omvangrijke storingen aan de leidinggevende - Geeft de nodige informatie over de storing aan de monteurs/techniker(s) en assisteert de monteurs/techniekers bij het oplossen van de meer omvangrijke storingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostenbesparend (economisch) werken - Basiskennis van de opslag en de milieुरichtlijnen voor de gerecycleerde onderhoudsproducten in het kader ecologisch werken - Basiskennis van nood- en evacuatieprocedures <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van de oorzaken en het verhelpen van operationele storingen (bijv. geknikte messen, bramen, ...) - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften
<p>Voert kwaliteitscontroles uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert materialen en hulpstoffen voor de realisatie van het eindproduct (bijv. kleine materialen aan de lijn, producten, metaal, hout, ...) - Volgt de meldingsprocedure bij problemen met glas of plexi aan de productielijn om contaminatie te vermijden - Controleert en bewaakt de kwaliteit van de producten (zoals weerstand, afmetingen, gewicht, ...) - Neemt stalen van producten, spoort afwijkingen op en keurt de gecontroleerde stalen goed of af - Legt de productie stil indien nodig - Regelt de machine verder af op basis van de analyse van de kwaliteitscontrole - Bewaakt de kritische punten naar voedselveiligheid - Overlegt om de kwaliteit te waarborgen - Geeft feedback aan de leidinggevende met het oog op eventuele productieverbeteringen: kwalitatief en kwantitatief - Geeft feedback aan de hulpoperatoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen - Basiskennis van de interpretatie van controlegegevens (zoals bijv. het staalnamenplan) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van registratiesystemen - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van procedures voor productcontrole - Kennis van stopprocedures - Kennis van de aan de eigen taken gerelateerde (kantoor)software

<ul style="list-style-type: none"> - Registreert de kwaliteitscontroles en vult opvolgdocumenten in (stilstanden, tijdstip, waarden, aard van de problemen, ...) 	
<p>Maakt producten klaar voor interne dispatching</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finaliseert de productieopdracht en brengt (pallet)labels aan volgens voorschrift - Houdt zich aan de richtlijnen (van de klant) en de technische fiche - Past veiligheidsvoorschriften toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van intern labelen - Kennis van interne voorschriften voor pallet labeling - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Werkt veilig en controleert de veiligheidsvoorschriften van de bestemming van het eindproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de orde en de netheid van de machine - Verwerkt de producten volgens de sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... - Leeft de regels inzake veiligheid en hygiëne na en past ze toe (zoals KHAM-, ISO- en overige bedrijfs- en veiligheids- en hygiënevoorschriften) - Verwijdert afval volgens de instructies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van bedrijfs, veiligheids- en hygiënevoorschriften - Kennis van sectorspecifieke eisen in functie van de bestemming van het eindproduct

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.

- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week. In de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied grafische communicatie en media.

Het standaardtraject voor de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual leert men de vouw-plakmachine monteren, bedienen, onderhouden, computergestuurd en manueel in- en bijstellen; het proces van inleggen, voorplooiën, lijmen, sluiten en afwerken opvolgen, de snelheid van de productie bewaken en kleine storingen oplossen om kwaliteitsvolle bedrukte en niet-bedrukte vouw, massief- en golfkarton- en papieren producten te produceren.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van assertiviteitstechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken
<p>Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Respecteert de veiligheids- en milieuvoorschriften - Respecteert sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering - Kennis van milieuzorgsystemen en/of voorschriften
<p>Ontwikkelt de eigen technologische praktijk en vergroot de eigen deskundigheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen/evoluties in relatie tot de eigen werkzaamheden - Exploreert, raadpleegt en zoekt mee externe informatiebronnen binnen het werkdomein op en schat deze mee naar waarde in - Bespreekt mogelijke interessante bijsturingen, evoluties/vernieuwingen met de leidinggevende/verantwoordelijke - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Meldt de nood aan bijscholing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de beschikbare opleidings- en navormingsmogelijkheden - Basiskennis van vakliteratuur - Basiskennis van technische informatiebronnen - Basiskennis van het beoordelen op betrouwbaarheid van de info op vakgerichte websites

<ul style="list-style-type: none"> - Verwerft nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten over de evoluties/vernieuwingen en zet deze in 	
<p>Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Neemt de planning door - Controleert en houdt zich aan productieorder en technische fiche - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieplanning - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen
<p>Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij en rapporteert over het productieverloop - Houdt gegevens bij en rapporteert over het gebruik van grondstoffen/dragers en werk materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van bedrijfseigen software - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen
<p>Bereidt het order voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de orderbonnen - Controleert de drukkaart - Controleert de stans/vouw-tekening - Controleert de grondstoffen en benodigde materialen voor het in- en omstellen van de machine - Controleert de haalbaarheid van de productieplanning - Signaleert aan de leidinggevende wanneer bijsturing vereist is - Overlegt met de leidinggevende en stelt de eigen planning bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een MIS-systeem* (management informatiesysteem, bijv. ASAP, OMP, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de eigenschappen, kwaliteitsvereisten en afwijkingen aan materialen en grondstoffen - Kennis van de manipulatie van grondstoffen en materialen - Kennis van de vereisten voor de conditionering van grondstoffen - Kennis van vakterminologie
<p>Voert de te verwerken materialen in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het karton - Controleert of het karton volgens de vereisten in de rollerbaan gaat - Verwijdert folie of het bovenste vel - Stelt kantelaars en bufferlaan of inlegrobots in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de vereisten voor positionering op de rollerbaan - Kennis van de instelling van kantelaars en buffelaars of inlegrobots
<p>Stelt de inleg in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de inlegnaalden af - Stelt doorvoerwielletjes of doorvoerriemen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen van de inlegsectie - Kennis van de samenstelling en de hoofdbestanddelen van een vouw en plak uitrusting
<p>Bedient de pallet dispenser</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Geeft de breedte van het pallet in - Zet de paletten in het vak - Stelt de palletgrijpers in 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bedienen van de pallet dispenser (bediening, instellingen)
<p>Stelt vouw-plakmachines in en zorgt voor een maximale output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert alle parameters - Stelt in functie van de plandoorvoer de verschillende segmenten van de inleg fijn af (zoals voorplooien, lijmbak en spuitkop, 1- of meerpuntverlijming van de doos, sluiting van de doos, doosafwerking, ...) - Stelt de verschillende segmenten van de uitleg af (zoals afleg, persband, autopack, bundelmachine, ...) - Stelt de automatisatie van het proces af (zoals rollerbanen (automatisch en handmatig), Inlegrobot en breken, lijminstallaties, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen van de vouw-plakmachines (afstellen inleg, afstellen uitleg, automatisatie rollerbanen), zowel computergestuurd als manueel - Kennis van de verschillende segmenten van de inleg van de vouw-plakmachine - Kennis van de relatie tussen het type doos en de wijze van plooien en lijmen
<p>Bedient de vouw-plakmachines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert alle parameters - Stelt de machine in bij nieuwe producten - Volgt het proces op - Stelt en stuurt de machine bij tijdens de productie - Bewaakt de snelheid van de machine 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen - Kennis van het (mechanisch) productieproces van vouw-plakmachines - Kennis van het in-, om- en bijstellen van vouw-plakmachines
<p>Plooit en lijmt dozen volgens bestaande instructies en procedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de lijm- en plooisecties mechanisch in en af - Stelt na de meting het lijmsysteem computergestuurd in - Stelt de codelezer in na meting - Plakt handvaten in de doos - Plooit en lijmt - Verwijdert lijmafval volgens de instructies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van het mechanisch in- en afstellen van de lijm- en plooisecties - Kennis van het computergestuurd instellen van het lijmsysteem - Kennis van het instellen van de codelezer - Kennis van de verwerking van handvaten - Kennis van het lijmdetectiesysteem - Kennis van soorten lijmen (koud of hotmelt)
<p>Verwerkt dozen in omdozen met behulp van de standaard dozenopzetter en dozenluiser of stapelt met behulp van robotisatie de pakketten op een pallet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de machine in voor het verzamelen van de verwerkte dozen in de omverpakking (automatisch opzetten van omdozen, tape, dozenluiser) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen en bedienen van de automatische dozenopzetter - Kennis van het instellen en bedienen van de dozenluiser - Kennis van de verwerking van de digitale info voor de automatische labeler - Kennis van het bedienen van de automatische etiketteermachine - Kennis van het instellen van de verzamelmachine

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert het vouwen (naar beneden/naar boven) van de flappen via de dozensluis en het dicht tapen - Selecteert en stuurt digitaal de info door naar de automatische labeler - Bedient de automatische etiketteermachine - Vervangt de inktrol - Stelt de verzamelmachine in om de pakketten te omsnoeren - Stelt de stapelrobot in om de pakketten te positioneren op een pallet 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen van de stapelrobot
<p>Onderhoudt en bewaakt de continuïteit van de machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt toezicht op de verwerkingscycli van papier of karton - Onderhoudt de machine (reinigen, smeren, ...) - Meldt olielekken - Verhelpt kleine operationele storingen - Voorkomt fouten en stilstanden - Meldt omvangrijke storingen aan de leidinggevende - Geeft de nodige informatie over de storing aan de monteurs/techniker(s) en assisteert de monteurs/techniekers bij het oplossen van de meer omvangrijke storingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostenbesparend (economisch) werken - Basiskennis van de opslag en de milieुरichtlijnen voor de gerecycleerde onderhoudsproducten in het kader ecologisch werken - Basiskennis van nood- en evacuatieprocedures <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van de oorzaken en het verhelpen van operationele storingen (bijv. geknikte messen, bramen, ...) - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften
<p>Voert kwaliteitscontroles uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert materialen en hulpstoffen voor de realisatie van het eindproduct (bijv. kleine materialen aan de lijn, producten, metaal, hout, ...) - Volgt de meldingsprocedure bij problemen met glas of plexi aan de productielijn om contaminatie te vermijden - Controleert en bewaakt de kwaliteit van de producten (zoals weerstand, afmetingen, gewicht, ...) - Neemt stalen van producten, spoort afwijkingen op en keurt de gecontroleerde stalen goed of af - Legt de productie stil indien nodig - Regelt de machine verder af op basis van de analyse van de kwaliteitscontrole - Bewaakt de kritische punten naar voedselveiligheid - Overlegt om de kwaliteit te waarborgen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen - Basiskennis van de interpretatie van controlegegevens (zoals bijv. het staalnamenplan) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van procedures voor productcontrole - Kennis van stopprocedures - Kennis van de aan de eigen taken gerelateerde (kantoor)software - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen

<ul style="list-style-type: none"> - Geeft feedback aan de leidinggevende met het oog op eventuele productieverbeteringen: kwalitatief en kwantitatief - Geeft feedback aan de hulpoperatoren - Registreert de kwaliteitscontroles en vult opvolgdocumenten in (stilstanden, tijdstip, waarden, aard van de problemen, ...) 	
<p>Maakt producten klaar voor interne dispatching</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finaliseert de productieopdracht en brengt (pallet)labels aan volgens voorschrift - Houdt zich aan de richtlijnen (van de klant) en de technische fiche - Past veiligheidsvoorschriften toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van intern labelen - Kennis van interne voorschriften voor pallet labeling - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Werkt veilig en controleert de veiligheidsvoorschriften van de bestemming van het eindproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de orde en de netheid van de machine - Verwerkt de producten volgens de sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... - Leeft de regels inzake veiligheid en hygiëne na en past ze toe (zoals KHAM-, ISO- en overige bedrijfs- en veiligheids- en hygiënevoorschriften) - Verwijdert afval volgens de instructies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van bedrijfs, veiligheids- en hygiënevoorschriften - Kennis van sectorspecifieke eisen in functie van de bestemming van het eindproduct

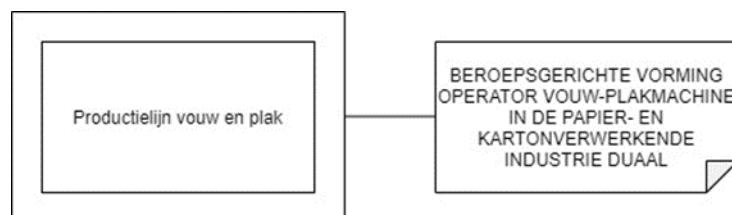
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekräftiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Productielijn vouw en plak



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Productielijn vouw en plak – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van assertiviteitstechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van schriftelijke en mondelinge communicatietechnieken
<p>Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Respekteert de veiligheids- en milieuvoorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Respecteert sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van regels m.b.t. afvalsortering - Kennis van milieuzorgsystemen en/of voorschriften
<p>Ontwikkelt de eigen technologische praktijk en vergroot de eigen deskundigheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen/evoluties in relatie tot de eigen werkzaamheden - Exploreert, raadpleegt en zoekt mee externe informatiebronnen binnen het werkdomein op en schat deze mee naar waarde in - Bespreekt mogelijke interessante bijsturingen, evoluties/vernieuwingen met de leidinggevende/verantwoordelijke - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Meldt de nood aan bijscholing - Verwerft nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten over de evoluties/vernieuwingen en zet deze in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de beschikbare opleidings- en navormingsmogelijkheden - Basiskennis van vakliteratuur - Basiskennis van technische informatiebronnen - Basiskennis van het beoordelen op betrouwbaarheid van de info op vakgerichte websites
<p>Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Neemt de planning door - Controleert en houdt zich aan productieorder en technische fiche - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieplanning - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen
<p>Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij en rapporteert over het productieproces - Houdt gegevens bij en rapporteert over het gebruik van grondstoffen/dragers en werkmateriaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van bedrijfseigen software - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen
<p>Bereidt het order voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de orderbonnen - Controleert de drukkaart - Controleert de stans/vouw-tekening 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van een MIS-systeem* (management informatiesysteem, bijv. ASAP, OMP, ...) <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert de grondstoffen en benodigde materialen voor het in- en omstellen van de machine - Controleert de haalbaarheid van de productieplanning - Signaleert aan de leidinggevende wanneer bijsturing vereist is - Overlegt met de leidinggevende en stelt de eigen planning bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de eigenschappen, kwaliteitsvereisten en afwijkingen aan materialen en grondstoffen - Kennis van de manipulatie van grondstoffen en materialen - Kennis van de vereisten voor de conditionering van grondstoffen - Kennis van vakterminologie
<p>Voert de te verwerken materialen in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit van het karton - Controleert of het karton volgens de vereisten in de rollerbaan gaat - Verwijdert folie of het bovenste vel - Stelt kantelaars en bufferlaan of inlegrobots in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de vereisten voor positionering op de rollerbaan - Kennis van de instelling van kantelaars en buffelaars of inlegrobots
<p>Stelt de inleg in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de inlegnaalden af - Stelt doorvoerwieltes of doorvoerriemen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen van de inlegsectie - Kennis van de samenstelling en de hoofdbestanddelen van een vouw en plak uitrusting
<p>Bedient de pallet dispenser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geeft de breedte van het pallet in - Zet de paletten in het vak - Stelt de palletgrijpers in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bedienen van de pallet dispenser (bediening, instellingen)
<p>Stelt vouw-plakmachines in en zorgt voor een maximale output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert alle parameters - Stelt in functie van de plandoorvoer de verschillende segmenten van de inleg fijn af (zoals voorplooien, lijmbak en spuitkop, 1- of meerpuntverlijming van de doos, sluiting van de doos, doosafwerking, ...) - Stelt de verschillende segmenten van de uitleg af (zoals afleg, persband, autopack, bundelmachine, ...) - Stelt de automatisatie van het proces af (zoals rollerbanen (automatisch en handmatig), Inlegrobot en breken, lijminstallaties, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen van de vouw-plakmachines (afstellen inleg, afstellen uitleg, automatisatie rollerbanen), zowel computergestuurd als manueel - Kennis van de verschillende segmenten van de inleg van de vouw-plakmachine - Kennis van de relatie tussen het type doos en de wijze van plooien en lijmen
<p>Bedient de vouw-plakmachines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert alle parameters - Stelt de machine in bij nieuwe producten - Volgt het proces op - Stelt en stuurt de machine bij tijdens de productie - Bewaakt de snelheid van de machine 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen - Kennis van het (mechanisch) productieproces van vouw-plakmachines - Kennis van het in-, om- en bijstellen van vouw-plakmachines
<p>Plooit en lijmt dozen volgens bestaande instructies en procedures</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures

<ul style="list-style-type: none"> - Stelt de lijm- en plooisecties mechanisch in en af - Stelt na de meting het lijmsysteem computergestuurd in - Stelt de codelezer in na meting - Plakt handvaten in de doos - Plooit en lijmt - Verwijdert lijmafval volgens de instructies 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het mechanisch in- en afstellen van de lijm- en plooisecties - Kennis van het computergestuurd instellen van het lijmsysteem - Kennis van het instellen van de codelezer - Kennis van de verwerking van handvaten - Kennis van het lijmdetectiesysteem - Kennis van soorten lijmen (koud of hotmelt)
<p>Verwerkt dozen in omdozen met behulp van de standaard dozenopzetter en dozenluiser of stapelt met behulp van robotisatie de pakketten op een pallet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de machine in voor het verzamelen van de verwerkte dozen in de omverpakking (automatisch opzetten van omdozen, tape, dozenluiser) - Controleert het vouwen (naar beneden/naar boven) van de flappen via de dozenluiser en het dicht tappen - Selecteert en stuurt digitaal de info door naar de automatische labeler - Bedient de automatische etiketteermachine - Vervangt de inktrol - Stelt de verzamelmachine in om de pakketten te omsnoeren - Stelt de stapelrobot in om de pakketten te positioneren op een pallet 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het instellen en bedienen van de automatische dozenopzetter - Kennis van het instellen en bedienen van de dozenluiser - Kennis van de verwerking van de digitale info voor de automatische labeler - Kennis van het bedienen van de automatische etiketteermachine - Kennis van het instellen van de verzamelmachine - Kennis van het instellen van de stapelrobot
<p>Onderhoudt en bewaakt de continuïteit van de machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt toezicht op de verwerkingscycli van papier of karton - Onderhoudt de machine (reinigen, smeren, ...) - Meldt olielekken - Verhelpt kleine operationele storingen - Voorkomt fouten en stilstanden - Meldt omvangrijke storingen aan de leidinggevende - Geeft de nodige informatie over de storing aan de monteurs/techniker(s) en assisteert de monteurs/techniekers bij het oplossen van de meer omvangrijke storingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kostenbesparend (economisch) werken - Basiskennis van de opslag en de milieuriichtlijnen voor de gerecycleerde onderhoudsproducten in het kader ecologisch werken - Basiskennis van nood- en evacuatieprocedures <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomisch werken - Kennis van de oorzaken en het verhelpen van operationele storingen (bijv. geknikte messen, bramen, ...) - Kennis van veiligheids- en hygiënemaatregelen en -voorschriften
<p>Voert kwaliteitscontroles uit</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert materialen en hulpstoffen voor de realisatie van het eindproduct (bijv. kleine materialen aan de lijn, producten, metaal, hout, ...) - Volgt de meldingsprocedure bij problemen met glas of plexi aan de productielijn om contaminatie te vermijden - Controleert en bewaakt de kwaliteit van de producten (zoals weerstand, afmetingen, gewicht, ...) - Neemt stalen van producten, spoort afwijkingen op en keurt de gecontroleerde stalen goed of af - Legt de productie stil indien nodig - Regelt de machine verder af op basis van de analyse van de kwaliteitscontrole - Bewaakt de kritische punten naar voedselveiligheid - Overlegt om de kwaliteit te waarborgen - Geeft feedback aan de leidinggevende met het oog op eventuele productieverbeteringen: kwalitatief en kwantitatief - Geeft feedback aan de hulpoperatoren - Registreert de kwaliteitscontroles en vult opvolgdocumenten in (stilstanden, tijdstip, waarden, aard van de problemen, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen - Basiskennis van de interpretatie van controlegegevens (zoals bijv. het staalnamenplan) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van procedures voor productcontrole - Kennis van stopprocedures - Kennis van de aan de eigen taken gerelateerde (kantoor)software - Kennis van bedrijfseigen registratiesystemen
<p>Maakt producten klaar voor interne dispatching</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finaliseert de productieopdracht en brengt (pallet)labels aan volgens voorschrift - Houdt zich aan de richtlijnen (van de klant) en de technische fiche - Past veiligheidsvoorschriften toe 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van intern labelen - Kennis van interne voorschriften voor pallet labeling - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Werkt veilig en controleert de veiligheidsvoorschriften van de bestemming van het eindproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewaakt de orde en de netheid van de machine - Verwerkt de producten volgens de sectorspecifieke bepalingen in functie van voedselveiligheid, kwaliteit, ... - Leeft de regels inzake veiligheid en hygiëne na en past ze toe (zoals KHAM-, ISO- en overige bedrijfs- en veiligheids- en hygiënevoorschriften) - Verwijdert afval volgens de instructies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van bedrijfs-, veiligheids- en hygiënevoorschriften - Kennis van sectorspecifieke eisen in functie van de bestemming van het eindproduct

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dualt omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dualt tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dualt" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dualt" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.

- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Orthopedietechnieken duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding orthopedietechnieken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding orthopedietechnieken duaal wordt gekozen voor een stageovereenkomst alternerende opleiding.

De opleiding orthopedietechnieken duaal wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad technisch secundair onderwijs binnen het studiegebied orthopedische technieken.

Het standaardtraject voor de opleiding orthopedietechnieken duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie orthopedisch technisch assistent, niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding orthopedietechnieken duaal leert men orthopedisch technische hulpmiddelen te vervaardigen om een adequaat, kwaliteitsvol hulpmiddel te bekomen conform het technisch dossier.

Men leert al zijn werkzaamheden voor te bereiden en uit te voeren aan de hand van het technisch dossier. Men leert de aangeleverde 2D en 3D ontwerpen voor te bereiden, het orthopedisch technische hulpmiddel voor de fitting te vervaardigen en de orthopedisch technische hulpmiddelen af te werken. Men leert herstellings- en onderhoudswerkzaamheden uit te voeren aan de hand van het technisch dossier.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen 4 verschillende contexten, namelijk mobiliteitshulpmiddelen, bandagisterie en orthesiologie, prothesiologie en schoentechnologie waarvan minstens 2 contexten aan bod komen op de reële werkplek.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding orthopedietechnieken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad tso, waarop de opleiding orthopedietechnieken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal tso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad tso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding orthopedietechnieken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Aardrijkskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Geschiedenis

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Moderne vreemde talen (Frans en Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans en Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Natuurwetenschappen

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Nederlands

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Wiskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast met een aantal actoren (collega's, leidinggevende, ...) - Wisselt informatie uit - Werkt efficiënt samen - Past zich flexibel aan - Voert de opdracht uit volgens de aanwijzingen van de leidinggevende - Meldt problemen aan de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sociale vaardigheden - Basiskennis van teamwerk
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt ergonomisch (hef- en tiltechnieken, ...) - Werkt kostenbewust - Werkt ecologisch - Werkt conform voorgeschreven richtlijnen/procedures (nomenclatuur, overeenkomsten, ...) - Past de veiligheids- en milieuvoorschriften toe - Leert nieuwe opgelegde technieken aan en past ze toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van bedrijfsspecifieke software - Basiskennis van bedrijfsspecifieke reglementering - Basiskennis van kostenbewust werken - Basiskennis van ecologische principes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels (gevaarsymbolen, pictogrammen, ...) - Kennis van beschermingsmiddelen - Kennis van de richtlijnen en de procedures van de organisatie - kennis van ergonomisch werken
<p>Handelt volgens de professionele gedragscodes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzorgt de persoonlijke hygiëne en zorgt voor een verzorgd voorkomen - Handelt volgens de professionele gedragscode - Past zijn/haar voorkomen en kledij aan conform de taakuitvoering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van deontologie en ethiek met inbegrip van de organisatie van de gezondheidszorg - Basiskennis van bedrijfsspecifieke reglementering
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schoolt zich permanent bij - Denkt kritisch na over de eigen beroepspraktijk - Stelt persoonlijke verbeterplannen op in samenspraak met de leidinggevende - Doet voorstellen om de kwaliteit van de dienstverlening te verbeteren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van materiovigilantie - Basiskennis van evaluatie- en feedbackmethoden - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van bandagisterie/orthesiologie - Basiskennis van prothesiologie - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van mobiliteitshulpmiddelen - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van vakterminologie
<p>Bereidt het aangeleverde 2D ontwerp voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt het model klaar aan de hand van het technische dossier - Bereidt de materialen voor in functie van het model 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van (zelf)reflectie - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van prefab/mobiliteitshulpmiddelen - Basiskennis van bandagisterie/orthesiologie - Basiskennis van prothesiologie - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, lamineren, dieptrekken, ...) - Kennis van vakterminologie
<p>Bereidt het aangeleverde 3D ontwerp voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de mal klaar aan de hand van het technisch dossier - Bereidt de materialen voor in functie van de mal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van prefab/mobiliteitshulpmiddelen - Basiskennis van bandagisterie/orthesiologie - Basiskennis van prothesiologie - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, lamineren, dieptrekken, ...)
<p>Vervaardigt het orthopedisch technische hulpmiddel conform het technisch dossier voor de fitting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt het technisch dossier en controleert op juistheid en haalbaarheid - Past verschillende orthopedische technieken toe (walken, lamineren, dieptrekken, ...) - Snijdt en geeft vorm aan de materialen (orthese, prothese, ...) - Assembleert de verschillende segmenten en componenten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt het orthopedisch technisch hulpmiddel pasklaar - Controleert het vervaardigingsproces en de functionele, esthetische en technische kwaliteit van het orthopedisch technisch hulpmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedures, walken, lamineren, dieptrekken, ...)
<p>Werkt het orthopedisch technische hulpmiddel af conform het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt het orthopedisch technisch hulpmiddel af - Toetst het eindproduct af aan het technisch dossier voor aflevering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
<p>Voert herstellings- en onderhoudswerkzaamheden aan het orthopedisch technisch hulpmiddel uit aan de hand van het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desinfecteert het orthopedisch technisch hulpmiddel bij ontvangst indien nodig - Voert nazicht uit van het orthopedisch technisch hulpmiddel - Voert onderhoudswerkzaamheden uit - Voert herstellingswerkzaamheden uit - Noteert de uitgevoerde werkzaamheden en gebruikte materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van administratieve verwerking - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van materiovigilantie - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
<p>Reinigt en ruimt de werkpost op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt na elke opdracht de gebruikte uitrusting en gereedschappen volgens de interne procedure - Bergt het materiaal op conform de afspraak - Sorteert alle afval en wegwerpmaterialen in de daartoe bestemde recipiënten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van veiligheidsregels (gevaarsymbolen, pictogrammen, ...) - Kennis van beschermingsmiddelen - Kennis van soorten afval en afvalsortering

- Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen volgens de richtlijnen	
---	--

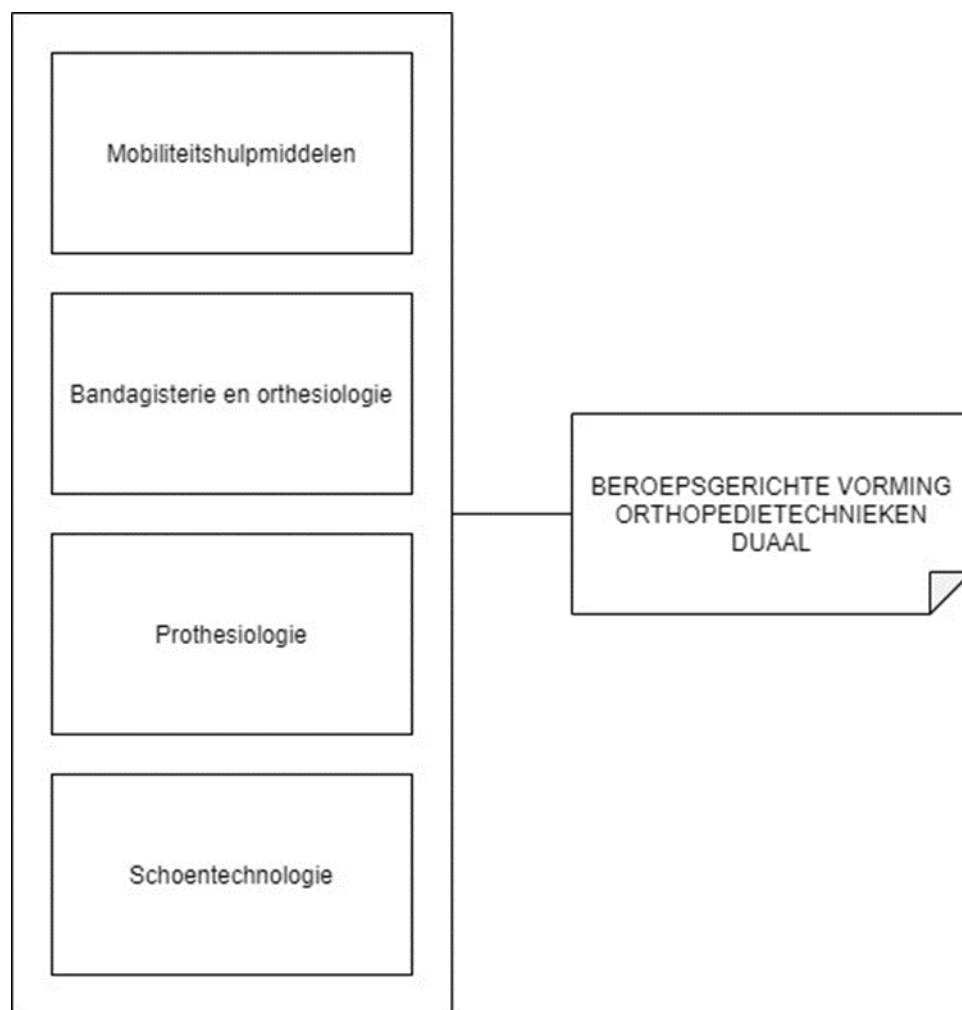
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 4 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Mobiliteitshulpmiddelen
- Bandagisterie en orthesiologie
- Prothesiologie
- Schoentechnologie



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast met een aantal actoren (collega's, leidinggevende, ...) - Wisselt informatie uit - Werkt efficiënt samen - Past zich flexibel aan - Voert de opdracht uit volgens de aanwijzingen van de leidinggevende - Meldt problemen aan de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sociale vaardigheden - Basiskennis van teamwerk
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt ergonomisch (hef- en tiltechnieken, ...) - Werkt kostenbewust - Werkt ecologisch - Werkt conform voorgeschreven richtlijnen/procedures (nomenclatuur, overeenkomsten, ...) - Past de veiligheids- en milieuvoorschriften toe - Leert nieuwe opgelegde technieken aan en past ze toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van bedrijfsspecifieke software - Basiskennis van bedrijfsspecifieke reglementering - Basiskennis van kostenbewust werken - Basiskennis van ecologische principes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsregels (gevaarsymbolen, pictogrammen, ...) - Kennis van beschermingsmiddelen - Kennis van de richtlijnen en de procedures van de organisatie - kennis van ergonomisch werken
<p>Handelt volgens de professionele gedragscodes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzorgt de persoonlijke hygiëne en zorgt voor een verzorgd voorkomen - Handelt volgens de professionele gedragscode - Past zijn/haar voorkomen en kledij aan conform de taakuitvoering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van deontologie en ethiek met inbegrip van de organisatie van de gezondheidszorg - Basiskennis van bedrijfsspecifieke reglementering
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schoolt zich permanent bij - Denkt kritisch na over de eigen beroepspraktijk - Stelt persoonlijke verbeterplannen op in samenspraak met de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van materiovigilantie - Basiskennis van evaluatie- en feedbackmethoden - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste

<ul style="list-style-type: none"> - Doet voorstellen om de kwaliteit van de dienstverlening te verbeteren 	<p>ledematen, romp, hoofd en wervelkolom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van bandagisterie/orthesiologie - Basiskennis van prothesiologie - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van mobiliteitshulpmiddelen - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van vakterminologie
<p>Reinigt en ruimt de werkpost op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt na elke opdracht de gebruikte uitrusting en gereedschappen volgens de interne procedure - Bergt het materiaal op conform de afspraak - Sorteert alle afval en wegwerpmaterialen in de daartoe bestemde recipiënten - Draagt persoonlijke beschermingsmiddelen volgens de richtlijnen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van veiligheidsregels (gevarensymbolen, pictogrammen, ...) - Kennis van beschermingsmiddelen - Kennis van soorten afval en afvalsortering

Cluster Mobiliteitshulpmiddelen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bereidt het aangeleverde 2D ontwerp voor in functie van mobiliteitshulpmiddelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt het model klaar aan de hand van het technische dossier - Bereidt de materialen voor in functie van het model 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van (zelf)reflectie - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van prefab/mobiliteitshulpmiddelen - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, lamineren, dieptrekken, ...) - Kennis van vakterminologie
<p>Bereidt het aangeleverde 3D ontwerp voor in functie van mobiliteitshulpmiddelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de mal klaar aan de hand van het technisch dossier - Bereidt de materialen voor in functie van de mal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van prefab/mobiliteitshulpmiddelen - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, lamineren, dieptrekken, ...)
<p>Past het mobiliteitshulpmiddel aan conform het technisch dossier voor de fitting</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt het technisch dossier en controleert op juistheid en haalbaarheid - Assembleert de verschillende segmenten en componenten - Maakt het mobiliteitshulpmiddel pasklaar - Controleert het vervaardigingsproces en de functionele, esthetische en technische kwaliteit van het mobiliteitshulpmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
<p>Werkt het mobiliteitshulpmiddel af conform het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt het mobiliteitshulpmiddel af - Toetst het eindproduct af aan het technisch dossier voor aflevering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
<p>Voert herstellings- en onderhoudswerkzaamheden aan het mobiliteitshulpmiddel uit aan de hand van het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desinfecteert het mobiliteitshulpmiddel bij ontvangst indien nodig - Voert nazicht uit van het mobiliteitshulpmiddel - Voert onderhoudswerkzaamheden uit - Voert herstellingswerkzaamheden uit - Noteert de uitgevoerde werkzaamheden en gebruikte materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van administratieve verwerking - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van materiovigilantie - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen

Cluster Bandagisterie en orthesiologie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bereidt het aangeleverde 2D ontwerp voor in functie van bandagisterie en orthesiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt het model klaar aan de hand van het technische dossier - Bereidt de materialen voor in functie van het model 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van (zelf)reflectie - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van bandagisterie/orthesiologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedures, walken, lamineren, dieptrekken, ...) - Kennis van vakterminologie
<p>Bereidt het aangeleverde 3D ontwerp voor in functie van bandagisterie en orthesiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de mal klaar aan de hand van het technisch dossier - Bereidt de materialen voor in functie van de mal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van bandagisterie/orthesiologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, lamineren, dieptrekken, ...)
<p>Vervaardigt de bandage en/of orthese conform het technisch dossier voor de fitting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt het technisch dossier en controleert op juistheid en haalbaarheid - Past verschillende orthopedische technieken toe (walken, lamineren, dieptrekken, ...) - Snijdt en geeft vorm aan de materialen - Assembleert de verschillende segmenten en componenten - Maakt de bandage en/of orthese pasklaar - Controleert het vervaardigingsproces en de functionele, esthetische en technische kwaliteit van de bandage en/of orthese 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, lamineren, dieptrekken, ...)
<p>Werkt de bandage en/of orthese af conform het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt de bandage en/of orthese af - Toetst het eindproduct af aan het technisch dossier voor aflevering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
<p>Voert herstellings- en onderhoudswerkzaamheden aan de bandage en/of orthese uit aan de hand van het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desinfecteert de bandage en/of orthese bij ontvangst indien nodig - Voert nazicht uit van het orthopedisch technisch hulpmiddel - Voert onderhoudswerkzaamheden uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van administratieve verwerking - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van materiovigilantie - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken

<ul style="list-style-type: none"> - Voert herstellingswerkzaamheden uit - Noteert de uitgevoerde werkzaamheden en gebruikte materialen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
---	--

Cluster Prothesiologie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bereidt het aangeleverde 2D ontwerp voor in functie van prothesiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt het model klaar aan de hand van het technische dossier - Bereidt de materialen voor in functie van het model 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van (zelf)reflectie - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van prothesiologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedures, walken, lamineren, dieptrekken, ...) - Kennis van vakterminologie
<p>Bereidt het aangeleverde 3D ontwerp voor in functie van prothesiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de mal klaar aan de hand van het technisch dossier - Bereidt de materialen voor in functie van de mal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van prothesiologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, laminieren, dieptrekken, ...)
<p>Vervaardigt de prothese conform het technisch dossier voor de fitting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt het technisch dossier en controleert op juistheid en haalbaarheid - Past verschillende orthopedische technieken toe (walken, laminieren, dieptrekken, ...) - Snijdt en geeft vorm aan de materialen - Assembleert de verschillende segmenten en componenten - Maakt de prothese pasklaar - Controleert het vervaardigingsproces en de functionele, esthetische en technische kwaliteit van de prothese 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, laminieren, dieptrekken, ...)
<p>Werkt de prothese af conform het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt de prothese af - Toetst het eindproduct af aan het technisch dossier voor aflevering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
<p>Voert herstellings- en onderhoudswerkzaamheden aan de</p>	<p>Basiskennis</p>

<p>prothese uit aan de hand van het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desinfecteert de prothese bij ontvangst indien nodig - Voert nazicht uit van de prothese - Voert onderhoudswerkzaamheden uit - Voert herstellingswerkzaamheden uit - Noteert de uitgevoerde werkzaamheden en gebruikte materialen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van administratieve verwerking - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van materiovigilantie - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrucken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
--	---

Cluster Schoentechnologie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bereidt het aangeleverde 2D ontwerp voor in functie van schoentechnologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt het model klaar aan de hand van het technische dossier - Bereidt de materialen voor in functie van het model 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van (zelf)reflectie - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrucken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedures, walken, vacuümtechnieken, ...) - Kennis van vakterminologie

<p>Bereidt het aangeleverde 3D ontwerp voor in functie van schoentechnologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de mal klaar aan de hand van het technisch dossier - Bereidt de materialen voor in functie van de mal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van automatisering - Basiskennis van functionele anatomie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van fysiologie van de onderste en bovenste ledematen, romp, hoofd en wervelkolom - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken - Basiskennis van CAD/CAM <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van mechanica met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, vacuümtechnieken, ...)
<p>Vervaardigt voetorthesen, -prothesen en orthopedische schoenen conform het technisch dossier voor de fitting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt het technisch dossier en controleert op juistheid en haalbaarheid - Past verschillende orthopedische technieken toe (vervormingsprocedés, walken, vacuümtechnieken, ...) - Snijdt en geeft vorm aan de materialen - Assembleert de verschillende segmenten en componenten - Maakt de voetorthesen, -prothesen en orthopedische schoenen pasklaar - Controleert het vervaardigingsproces en de functionele, esthetische en technische kwaliteit van de voetorthesen, -prothesen en orthopedische schoenen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen - Kennis van orthopedisch technieken (vervormingsprocedés, walken, vacuümtechnieken, ...)
<p>Werkt voetorthesen en -prothesen en orthopedische schoenen af conform het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt de voetorthesen,-prothesen en orthopedische schoenen af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van planning en organisatie van taken

<ul style="list-style-type: none"> - Toetst het eindproduct af aan het technisch dossier voor aflevering 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van orthopedisch schoentechnologie - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen
<p>Voert herstellings- en onderhoudswerkzaamheden aan voetorthesen en -prothesen en orthopedische schoenen uit aan de hand van het technisch dossier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desinfecteert de voetorthesen,-prothesen en orthopedische schoenen bij ontvangst indien nodig - Voert nazicht uit van de voetorthesen,-prothesen en orthopedische schoenen - Voert onderhoudswerkzaamheden uit - Voert herstellingswerkzaamheden uit - Noteert de uitgevoerde werkzaamheden en gebruikte materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van administratieve verwerking - Basiskennis van biomechanica - Basiskennis van materiovigilantie - Basiskennis van planning en organisatie van taken - Basiskennis van technieken van maken van afdrukken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialenleer met betrekking tot orthopedisch technische toepassingen - Kennis van meettechnieken - Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels - Kennis van berekeningen voor orthopedisch technische toepassingen

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding orthopedietechnieken duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 14 en maximaal 19 opleidingsuren per week op de werkplek (reëel en/of gesimuleerd samen).

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding orthopedietechnieken duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen 4 verschillende contexten, namelijk mobiliteitshulpmiddelen, bandagisterie en orthesiologie, prothesiologie en schoen-technologie waarvan minstens 2 contexten aan bod komen op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding orthopedietechnieken duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (tso), bewijs van onderwijskwalificatie "orthopedietechnieken duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "orthopedisch technisch assistent" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "orthopedisch technisch assistent" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij
modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Paardenhouder dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding paardenhouder dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding paardenhouder dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding paardenhouder dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied land- en tuinbouw.

Het standaardtraject voor de opleiding paardenhouder dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie paardenhouder,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding paardenhouder dual leert men paarden verzorgen, huisvesten, beweiden, voederen en transporteren volgens de hygiëne-, veiligheids- en milieuvoorschriften om een economisch rendabele hippische activiteit of productie te bewerkstelligen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding paardenhouder dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding paardenhouder dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding paardenhouder dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert en werkt efficiënt samen met collega's en externen (bv. hoefsmid, dierenarts) - Past zich flexibel aan - Rapporteert desgevallend aan de opdrachtgever of de eigenaar van de paarden of accommodatie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert hef-/tiltechnieken en andere ergonomische technieken uit - Voert EHBO-technieken uit - Contacteert hulpdiensten indien nodig - Past bedrijfsrichtlijnen en -procedures (onderhoudsrichtlijnen en -planning, huisreglement, ...) toe - Contacteert indien nodig deskundigen (verzekeringmakelaar, boekhouder, dierenarts, ...), desgevallend in samenspraak met de eigenaar of opdrachtgever 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische technieken, hef- en tiltechnieken - Basiskennis van hygiëne- en veiligheidsvoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van EHBO - Kennis van noodnummers - Kennis van de psychologie van paarden
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over nieuwe technieken en kennis in de paardensector - Voert nieuwe technieken uit in de dagelijkse werksituatie - Gebruikt eenvoudige kantoorsoftware 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sectorspecifieke informatie- en opleidingskanalen - Basiskennis van kantoorsoftware
<p>Ziet toe op de bedrijfshygiëne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert maatregelen uit om ziekte-insleep (via bezoekers, erfbetreders, paarden van buitenaf, ...) te voorkomen - Voert maatregelen uit om ziekteoverdracht binnen het bedrijf te voorkomen - Bestrijdt ongedierte (knaagdieren, vliegen, kevers, ...) - Reinigt en desinfecteert materiaal en infrastructuur - Past hygiënevoorschriften en -richtlijnen toe betreffende werk- en beschermkledij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziektes bij paarden - Basiskennis van ongediertebestrijding - Basiskennis van milieureglementering <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor het sorteren van afval en het opslaan van dierlijk afval

<ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval en slaat restafval, dierlijk afval en risicoafval op volgens de richtlijnen - Past regelgeving inzake milieu toe 	
<p>Gebruikt machines en materiaal op een duurzame en correcte manier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de juiste machines en materiaal in functie van de opdracht - Hanteert machines en materiaal volgens de richtlijnen - Reinigt de machines en het materiaal vooraleer op te bergen - Vervangt wanneer nodig machines en materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de werking en het gebruik van machines en materiaal <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hippisch materiaal
<p>Controleert dagelijks de machines en het materiaal en voert preventief of correctief basisonderhoud uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert machines, bedrijfsvoertuigen en materiaal voor ingebruikname - Identificeert afwijkingen, storingen, slijtage, defecten (wielen, banden, luchtdruk, vloeistofpeilen, veiligheidsvoorzieningen, signalisatie conform de verkeerswetgeving 'signalisatie van landbouwvoertuigen') en de nood aan basisonderhoud aan machines, bedrijfsvoertuigen en materiaal - Kiest de juiste onderhoudstechniek en het juiste onderhoudsmateriaal - Hanteert onderhoudsmateriaal - Voert kleine onderhouds- en herstellingswerkzaamheden uit aan machines en materiaal (reinigen, smeren, onderdelen vervangen, vloeistoffen aanvullen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van onderhoud van materiaal en machines <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoud van hippisch materiaal
<p>Werkt op een veilige en diervriendelijke manier met paarden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handelt in functie van de natuurlijke gedragingen en instincten van paarden - Werkt op een consistente manier met paarden - Vermijdt risico's die gepaard gaan met de omgang met paarden - Streeft dierenwelzijn na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de regelgeving dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van paardenwelzijn - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden
<p>Onderhoudt de weide duurzaam</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet in het maaien, de bemesting, onkruidbeheersing en het onderhoud van de gronden rekening houdend met 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuregelgeving - Basiskennis van duurzaam weidebeheer

<p>bodemonderzoek en bemestingsnormen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van giftige planten
<p>Doet aan ruwvoederwinning indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet in het zaaien van ruwvoer - Voorziet in het binnenhalen van de oogst - Voorziet het stockeren van het ruwvoer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voedergewassen - Basiskennis van het oogsten van ruwvoer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het stockeren van ruwvoer
<p>Legt een voorraad van verbruiksgoederen aan en houdt deze op peil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit en de omvang van de voorraad - Bestelt de juiste hoeveelheden verbruiksgoederen - Volgt bestellingen van de voorraad op - Controleert de levering van de voorraad - Voorziet stockeerruimte voor de verbruiksgoederen - Houdt rekening met de prijzen van de verbruiksgoederen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verbruiksgoederen voor paarden - Kennis van marktprijzen
<p>Kiest paarden, materiaal en accommodatie in functie van de specifieke activiteiten en doelstellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beoordeelt en selecteert paarden op basis van exterieur, bloedlijn, techniek, gezondheid, veterinaire keuring, leeftijd, karakter en prestaties - Beoordeelt en selecteert materiaal en accommodatie in functie van de activiteiten en doelstellingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende rassen - Basiskennis van fokkerij - Basiskennis van regelgeving van aan- en verkoop van paarden - Basiskennis van verkooptechnieken - Basiskennis van hippische activiteiten en producties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hippisch materiaal - Kennis van exterieurleer, techniek en beweging van paarden
<p>Voert de hippische administratie uit conform de wetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klasseert een kopie van het paspoort in een classificatiesysteem - Regelt de administratie inzake identificatie en registratie - Neemt initiatief om verplicht te registreren medicatie door de dierenarts te laten noteren in het originele paspoort - Registreert gegevens van het paard (bv. geboortedatum, afstamming, voederrantsoen, afwijkingen in gedrag en gezondheid, geneesmiddelengebruik, medische 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van regelgeving voedselveiligheid, identificatie en registratie van paarden - Basiskennis van administratie rond vaccinatie en medicatie - Basiskennis van geneesmiddelen voor paarden

<p>zorgen, vaccinatie, ontworming, bevruchtingsdatum, prestaties, werkregime, ...)</p>	
<p>Begeleidt het fokken van veulens indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detecteert de bronst en neemt de nodige acties om de merrie te laten bevruchten - Assisteert de dierenarts bij de opvolging van de bevruchting en de dracht - Staat de merrie bij tijdens het veulenen en dient de eerste zorgen toe aan pasgeboren veulen - Plant de overgang van melk naar vaste voeding - Speent het veulen op een diervriendelijke manier 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fokkerij - Basiskennis van de voortplanting bij paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden
<p>Voorziet en onderhoudt een veilige en diervriendelijke huisvesting voor de paarden rekening houdend met de nood aan beweging en sociaal contact</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt een veilige en diervriendelijke binnen- en buitenhuisvesting in met essentiële nutsvoorzieningen (afsluitingen, ondergrond, beschutting, deuren en poorten, water- en voedselvoorzieningen, ...) - Maakt een verdeling van de paarden over de voorziene huisvesting, rekening houdend met het aantal, de conditie en karakters van de paarden, de weersomstandigheden, omgevingsfactoren, kuddegeest, ... - Regelt de verluchting en verlichting in de stal zodat er een goed stalklimaat heerst - Minimaliseert stress bij paarden/de kudde (bijvoorbeeld wanneer nieuwe paarden in de stal komen) - Richt een aangepaste huisvesting in voor bijvoorbeeld drachtige merries, hengsten, zieke of gekwetste paarden, jonge paarden, ... - Voert herstellingen uit aan de binnen- en buitenhuisvesting en alle bijhorende voorzieningen (afsluitingen, ondergrond, beschutting, deuren en poorten, ...) - Onderhoudt de accommodatie en materialen voor de africhting en verzorging van de paarden (hindernissen, piste, poetsplaatsen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van een optimaal stalklimaat - Grondige kennis van huisvestingsmogelijkheden

<p>Verzorgt paarden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert de dagelijkse basisverzorging uit (bv. Voederen, verplaatsen, hoeven uitkrabben, stal uitmesten, ...) - Toiletteert de paarden - Benadert, verplaatst en behandelt paarden op een rustige en veilige manier - Hanteert aangepast materiaal voor de verzorging van paarden (bv. Scheerapparaat, verzorgingsproducten, hoevenkrabber, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hoefverzorging <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van toilettage van paarden - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van verzorging en behoeften van paarden
<p>Voert preventieve en curatieve maatregelen uit met het oog op de algemene gezondheid van de paarden en stelt eventuele bijkomende maatregelen voor aan de leidinggevende of eigenaar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt veranderingen in de gezondheidstoestand van de paarden op (algemene conditie, ziektebeelden, eetgedrag, prestaties, ...) - Stelt maatregelen betreffende de algemene verzorging van de paarden voor aan de leidinggevende of eigenaar, rekening houdend met diverse factoren die een impact hebben op de paarden (voeding, omgeving, training, ...) - Contacteert bevoegde deskundigen voor het vaccineren, ontwormen, tandverzorging, hoefverzorging, ziekten, ... (dierenarts, hoefsmid, ...) - Voert eenvoudige curatieve behandelingen uit (bv. hoefijzer aftrekken, hoeven vijlen, kleine wonden of aandoeningen behandelen, EHBO, ...) - Assisteert deskundigen bij specialistische verzorging 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziektes bij paarden - Basiskennis van de anatomie van paarden - Basiskennis van de fysiologie van paarden - Basiskennis van specifieke kenmerken van parasieten bij paarden - Basiskennis van de eerste zorg bij trauma's <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden
<p>Bereidt het dagelijkse voederrantsoen van de paarden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt het individueel rantsoen van ruwvoer en krachtvoer volgens de behoefte van de paarden (soort, samenstelling, hoeveelheid, arbeid, leeftijd, weidegang, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het assortiment van voedingsproducten voor paarden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voederrantsoenering
<p>Voedert de paarden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voedert de paarden volgens een voederplanning en individueel voederschema 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het spijsverteringsstelsel van paarden - Basiskennis van kwalitatieve voedingsproducten voor paarden

<ul style="list-style-type: none"> - Geeft de paarden voldoende en kwaliteitsvol drinkwater - Voert een zintuiglijke controle uit op versheid van voeder en water 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden
<p>Leert de paarden de dagelijkse handelingen aan en oefent dagelijks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt paarden vertrouwd met aanrakingen - Maakt paarden vertrouwd met basishandelingen; hippisch materiaal en het gebruik ervan (bv. Halster aandoen, laten leiden, gebonden staan, borstelen optuigen, deken opleggen, ...) - Oefent en verbetert de dagelijkse handelingen (bv. Verplaatsingen, stapmolen, wassen, hoefverzorging, op- en afzadelen, toiletteren, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hippisch materiaal - Kennis van de psychologie van paarden
<p>Zorgt ervoor dat de paarden de nodige beweging krijgen met het oog op een optimale mentale en fysieke conditie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant voldoende beweging en vrije uitloop voor alle paarden, rekening houdend met de individuele eigenschappen van het paard en de wensen van de betrokkenen (eigenaar, dierenarts, africhter, ...) - Plaatst paarden op de weide, in de piste, in de stapmolen, longeert, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de omgang met paarden (hippologie)
<p>Organiseert en ondersteunt het transport van paarden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt de nodige afspraken met de transportfirma - Bereidt het voertuig voor op een veilig, hygiënisch en diervriendelijk transport - Bereidt de paarden voor op een diervriendelijk en veilig transport - Verzamelt de nodige documenten (bv. Gezondheidscertificaat, (kopie van) het paspoort, ...) - Begeleidt de paarden van of naar het voertuig - Verzorgt de paarden tijdens het transport - Observeert de paarden tijdens transport 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de regelgeving van transport van paarden - Basiskennis van het transporteren van paarden (laden, lossen, ...)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Vermijdt stress en kwetsuren tijdens het transport van het paard- Leeft de regelgeving inzake 'transport van paarden' en verkeer na | |
|--|--|

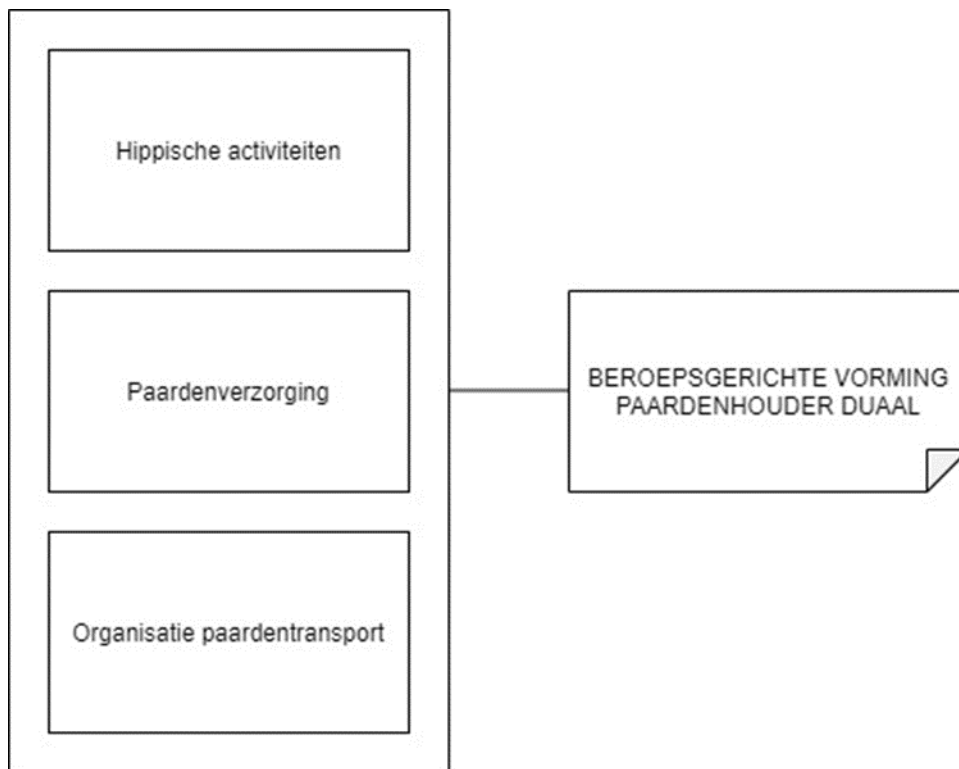
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 3 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Hippische activiteiten
- Paardenverzorging
- Organisatie paardentransport



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en Kenniselementen opgenomen. De geselecteerde Kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert en werkt efficiënt samen met collega's en externen (bv. hoefsmid, dierenarts) - Past zich flexibel aan - Rapporteert desgevallend aan de opdrachtgever of de eigenaar van de paarden of accommodatie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert hef-/tiltechnieken en andere ergonomische technieken uit - Voert EHBO-technieken uit - Contacteert hulpdiensten indien nodig - Past bedrijfsrichtlijnen en -procedures (onderhoudsrichtlijnen en -planning, huisreglement, ...) toe - Contacteert indien nodig deskundigen (verzekeringmakelaar, boekhouder, dierenarts, ...), desgevallend in samenspraak met de eigenaar of opdrachtgever 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische technieken, hef- en tiltechnieken - Basiskennis van hygiëne- en veiligheidsvoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van EHBO - Kennis van noodnummers - Kennis van de psychologie van paarden
<p>Bouwt de eigen deskundigheid op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over nieuwe technieken en kennis in de paardensector - Voert nieuwe technieken uit in de dagelijkse werksituatie - Gebruikt eenvoudige kantoorsoftware 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van sectorspecifieke informatie- en opleidingskanalen - Basiskennis van kantoorsoftware
<p>Ziet toe op de bedrijfshygiëne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert maatregelen uit om ziekte-insleep (via bezoekers, erfbetreders, paarden van buitenaf, ...) te voorkomen - Voert maatregelen uit om ziekteoverdracht binnen het bedrijf te voorkomen - Bestrijdt ongedierte (knaagdieren, vliegen, kevers, ...) - Reinigt en desinfecteert materiaal en infrastructuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ziektes bij paarden - Basiskennis van ongediertebestrijding - Basiskennis van milieureglementering <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen voor het sorteren van afval en het opslaan van dierlijk afval

<ul style="list-style-type: none"> - Past hygiënevoorschriften en -richtlijnen toe betreffende werk- en beschermkledij - Sorteert afval en slaat restafval, dierlijk afval en risicoafval op volgens de richtlijnen - Past regelgeving inzake milieu toe 	
<p>Gebruikt machines en materiaal op een duurzame en correcte manier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de juiste machines en materiaal in functie van de opdracht - Hanteert machines en materiaal volgens de richtlijnen - Reinigt de machines en het materiaal vooraleer op te bergen - Vervangt wanneer nodig machines en materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de werking en het gebruik van machines en materiaal <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hippisch materiaal
<p>Controleert dagelijks de machines en het materiaal en voert preventief of correctief basisonderhoud uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert machines, bedrijfsvoertuigen en materiaal voor ingebruikname - Identificeert afwijkingen, storingen, slijtage, defecten (wielen, banden, luchtdruk, vloeistofpeilen, veiligheidsvoorzieningen, signalisatie conform de verkeerswetgeving 'signalisatie van landbouwvoertuigen') en de nood aan basisonderhoud aan machines, bedrijfsvoertuigen en materiaal - Kiest de juiste onderhoudstechniek en het juiste onderhoudsmateriaal - Hanteert onderhoudsmateriaal - Voert kleine onderhouds- en herstellingswerkzaamheden uit aan machines en materiaal (reinigen, smeren, onderdelen vervangen, vloeistoffen aanvullen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van onderhoud van materiaal en machines <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoud van hippisch materiaal
<p>Werkt op een veilige en diervriendelijke manier met paarden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handelt in functie van de natuurlijke gedragingen en instincten van paarden - Werkt op een consistente manier met paarden - Vermijdt risico's die gepaard gaan met de omgang met paarden - Streeft dierenwelzijn na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de regelgeving dierenwelzijn <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van paardenwelzijn - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden

Cluster Hippische activiteiten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Onderhoudt de weide duurzaam</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet in het maaien, de bemesting, onkruidbeheersing en het onderhoud van de gronden rekening houdend met bodemonderzoek en bemestingsnormen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuregelgeving - Basiskennis van duurzaam weidebeheer - Basiskennis van giftige planten
<p>Doet aan ruwvoederwinning indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet in het zaaien van ruwvoer - Voorziet in het binnenhalen van de oogst - Voorziet het stockeren van het ruwvoer 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voedergewassen - Basiskennis van het oogsten van ruwvoer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het stockeren van ruwvoer
<p>Legt een voorraad van verbruiksgoederen aan en houdt deze op peil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kwaliteit en de omvang van de voorraad - Bestelt de juiste hoeveelheden verbruiksgoederen - Volgt bestellingen van de voorraad op - Controleert de levering van de voorraad - Voorziet stockeerruimte voor de verbruiksgoederen - Houdt rekening met de prijzen van de verbruiksgoederen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verbruiksgoederen voor paarden - Kennis van marktprijzen
<p>Kiest paarden, materiaal en accommodatie in functie van de specifieke activiteiten en doelstellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beoordeelt en selecteert paarden op basis van exterieur, bloedlijn, techniek, gezondheid, veterinaire keuring, leeftijd, karakter en prestaties - Beoordeelt en selecteert materiaal en accommodatie in functie van de activiteiten en doelstellingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende rassen - Basiskennis van fokkerij - Basiskennis van regelgeving van aan- en verkoop van paarden - Basiskennis van verkooptechnieken - Basiskennis van hippische activiteiten en producties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hippisch materiaal - Kennis van exterieurleer, techniek en beweging van paarden
<p>Voert de hippische administratie uit conform de wetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klasseert een kopie van het paspoort in een classificatiesysteem - Regelt de administratie inzake identificatie en registratie - Neemt initiatief om verplicht te registreren medicatie door de 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van regelgeving voedselveiligheid, identificatie en registratie van paarden - Basiskennis van administratie rond vaccinatie en medicatie

<p>dierenarts te laten noteren in het originele paspoort</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registreert gegevens van het paard (bv. geboortedatum, afstamming, voederrantsoen, afwijkingen in gedrag en gezondheid, geneesmiddelengebruik, medische zorgen, vaccinatie, ontworming, bevruchtingsdatum, prestaties, werkregime, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geneesmiddelen voor paarden
<p>Begeleidt het fokken van veulens indien van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detecteert de bronst en neemt de nodige acties om de merrie te laten bevruchten - Assisteert de dierenarts bij de opvolging van de bevruchting en de dracht - Staat de merrie bij tijdens het veulenen en dient de eerste zorgen toe aan pasgeboren veulen - Plant de overgang van melk naar vaste voeding - Speent het veulen op een diervriendelijke manier 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fokkerij - Basiskennis van de voortplanting bij paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden
<p>Voorziet en onderhoudt een veilige en diervriendelijke huisvesting voor de paarden rekening houdend met de nood aan beweging en sociaal contact</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt een veilige en diervriendelijke binnen- en buitenhuisvesting in met essentiële nutsvoorzieningen (afsluitingen, ondergrond, beschutting, deuren en poorten, water- en voedselvoorzieningen, ...) - Maakt een verdeling van de paarden over de voorziene huisvesting, rekening houdend met het aantal, de conditie en karakters van de paarden, de weersomstandigheden, omgevingsfactoren, kuddegeest, ... - Regelt de verluchting en verlichting in de stal zodat er een goed stalklimaat heerst - Minimaliseert stress bij paarden/de kudde (bijvoorbeeld wanneer nieuwe paarden in de stal komen) - Richt een aangepaste huisvesting in voor bijvoorbeeld drachtige merries, hengsten, zieke of gekwetste paarden, jonge paarden, ... - Voert herstellingen uit aan de binnen- en buitenhuisvesting en alle 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van een optimaal stalklimaat - Grondige kennis van huisvestingsmogelijkheden

bijhorende voorzieningen (afsluitingen, ondergrond, beschutting, deuren en poorten, ...) - Onderhoudt de accommodatie en materialen voor de africhting en verzorging van de paarden (hindernissen, piste, poetsplaatsen, ...)	
---	--

Cluster Paardenverzorging – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Verzorgt paarden - Voert de dagelijkse basisverzorging uit (bv. Voederen, verplaatsen, hoeven uitkrabben, stal uitmesten, ...) - Toiletteert de paarden - Benadert, verplaatst en behandelt paarden op een rustige en veilige manier - Hanteert aangepast materiaal voor de verzorging van paarden (bv. Scheerapparaat, verzorgingsproducten, hoevenkrabber, ...)	Basiskennis - Basiskennis van hoefverzorging Kennis - Kennis van toilettage van paarden - Kennis van de psychologie van paarden Grondige kennis - Grondige kennis van verzorging en behoeften van paarden
Voert preventieve en curatieve maatregelen uit met het oog op de algemene gezondheid van de paarden en stelt eventuele bijkomende maatregelen voor aan de leidinggevende of eigenaar - Merkt veranderingen in de gezondheidstoestand van de paarden op (algemene conditie, ziektebeelden, eetgedrag, prestaties, ...) - Stelt maatregelen betreffende de algemene verzorging van de paarden voor aan de leidinggevende of eigenaar, rekening houdend met diverse factoren die een impact hebben op de paarden (voeding, omgeving, training, ...) - Contacteert bevoegde deskundigen voor het vaccineren, ontwormen, tandverzorging, hoefverzorging, ziekten, ... (dierenarts, hoefsmid, ...) - Voert eenvoudige curatieve behandelingen uit (bv. hoefijzer aftrekken, hoeven vijlen, kleine wonden of aandoeningen behandelen, EHBO, ...) - Assisteert deskundigen bij specialistische verzorging	Basiskennis - Basiskennis van ziektes bij paarden - Basiskennis van de anatomie van paarden - Basiskennis van de fysiologie van paarden - Basiskennis van specifieke kenmerken van parasieten bij paarden - Basiskennis van de eerste zorg bij trauma's Kennis - Kennis van de psychologie van paarden Grondige kennis - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden

<p>Bereidt het dagelijkse voederrantsoen van de paarden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt het individueel rantsoen van ruwvoer en krachtvoer volgens de behoefte van de paarden (soort, samenstelling, hoeveelheid, arbeid, leeftijd, weidegang, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het assortiment van voedingsproducten voor paarden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voederrantsoenering
<p>Voedert de paarden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voedert de paarden volgens een voederplanning en individueel voederschema - Geeft de paarden voldoende en kwaliteitsvol drinkwater - Voert een zintuiglijke controle uit op versheid van voeder en water 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het spijsverteringsstelsel van paarden - Basiskennis van kwalitatieve voedingsproducten voor paarden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de verzorging en behoeften van paarden
<p>Leert de paarden de dagelijkse handelingen aan en oefent dagelijks</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt paarden vertrouwd met aanrakingen - Maakt paarden vertrouwd met basishandelingen; hippisch materiaal en het gebruik ervan (bv. Halster aandoen, laten leiden, gebonden staan, borstelen optuigen, deken opleggen, ...) - Oefent en verbetert de dagelijkse handelingen (bv. Verplaatsingen, stapmolen, wassen, hoefverzorging, op- en afzadelen, toiletteren, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hippisch materiaal - Kennis van de psychologie van paarden
<p>Zorgt ervoor dat de paarden de nodige beweging krijgen met het oog op een optimale mentale en fysieke conditie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant voldoende beweging en vrije uitloop voor alle paarden, rekening houdend met de individuele eigenschappen van het paard en de wensen van de betrokkenen (eigenaar, dierenarts, africhter, ...) - Plaatst paarden op de weide, in de piste, in de stapmolen, longeert, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de psychologie van paarden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de omgang met paarden (hippologie)

Cluster Organisatie paardentransport – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Organiseert en ondersteunt het transport van paarden	Basiskennis

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de nodige afspraken met de transportfirma - Bereidt het voertuig voor op een veilig, hygiënisch en diervriendelijk transport - Bereidt de paarden voor op een diervriendelijk en veilig transport - Verzamelt de nodige documenten (bv. Gezondheidscertificaat, (kopie van) het paspoort, ...) - Begeleidt de paarden van of naar het voertuig - Verzorgt de paarden tijdens het transport - Observeert de paarden tijdens transport - Vermijdt stress en kwetsuren tijdens het transport van het paard - Leeft de regelgeving inzake 'transport van paarden' en verkeer na 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de regelgeving van transport van paarden - Basiskennis van het transporteren van paarden (laden, lossen, ...)
---	--

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding paardenhouder dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding paardenhouder dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "paardenhouder dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "paardenhouder" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "paardenhouder dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "paardenhouder" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "paardenhouder" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Paletten- en krattenmaker dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding paletten- en krattenmaker dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding paletten- en krattenmaker dual wordt gekozen voor een overeenkomst alturnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding paletten- en krattenmaker dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding paletten- en krattenmaker dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie paletten- en krattenmaker, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding paletten- en krattenmaker dual leert men de eigen werkzaamheden en grondstoffen voorbereiden, (NC)(houtbewerkings)machines in- en omstellen, onderdelen van paletten en kratten bewerken, vergaren, herstellen en afwerken teneinde paletten en kratten aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding paletten- en krattenmaker dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding paletten- en krattenmaker dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding paletten- en krattenmaker dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad op peil en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

<ul style="list-style-type: none"> - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van snijgereedschappen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Zaagt op maat - Boort gaten - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Vergaart onderdelen van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Herstelt paletten en kratten</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert of de paletten en kratten geschikt zijn voor herstelling - Bepaalt welke onderdelen kunnen hergebruikt worden en welke moeten vernieuwd worden - Vervaardigd te vernieuwen onderdelen - Monteert nieuwe onderdelen - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Verduurzaamt oppervlakken van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt verduurzamingsproducten voor - Brengt manueel en/of machinaal verduurzamingsproducten aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van producten voor houtverduurzaming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van verduurzamingstechnieken en -middelen voor hout in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt de paletten en kratten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt onvolkomenheden aan de paletten en kratten bij - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

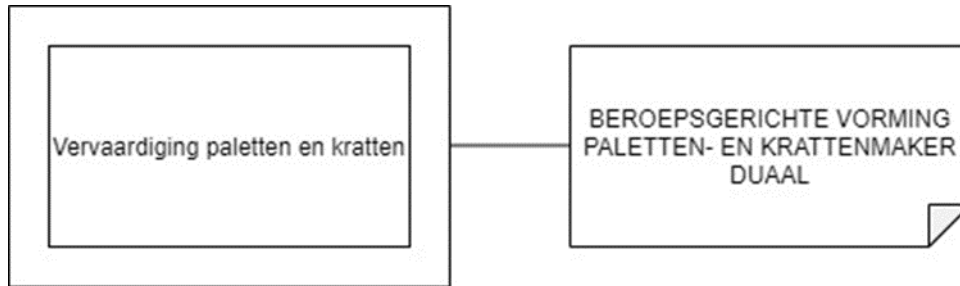
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging paletten en kratten



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Vervaardiging paletten en kratten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen</p>	<p>Basiskennis</p>

<p>(beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad op peil en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van snijgereedschappen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes

<ul style="list-style-type: none"> - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Zaagt op maat - Boort gaten - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<p>Vergaart onderdelen van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechnieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Herstelt paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert of de paletten en kratten geschikt zijn voor herstelling - Bepaalt welke onderdelen kunnen hergebruikt worden en welke moeten vernieuwd worden - Vervaardigd te vernieuwen onderdelen - Monteert nieuwe onderdelen - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Verduurzaamt oppervlakken van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt verduurzamingsproducten voor - Brengt manueel en/of machinaal verduurzamingsproducten aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van producten voor houtverduurzaming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van verduurzamingstechnieken en -middelen voor hout in functie van de eigen werkzaamheden

<p>Werkt de paletten en kratten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt onvolkomenheden aan de paletten en kratten bij - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding paletten- en krattenmaker dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding paletten- en krattenmaker dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "paletten- en krattenmaker dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "paletten- en krattenmaker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "paletten- en krattenmaker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding paletten- en krattenmaker dual heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop paletten- en krattenmaker dual". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in dual leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder dual (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Meldt onveilige situaties - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Basiskennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen werkplek in - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van materialen en gereedschappen
<p>Bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van productieproces van paletten en kratten - Basiskennis van informatiebronnen - Basiskennis van vakterminologie

<ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de aangeleverde (productie)gegevens na (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van meetinstrumenten
<p>Kijkt (de voorraad) grondstoffen en materialen na onder begeleiding (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signaleert tekorten - Kijkt de te verwerken grondstoffen en materialen na en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van meetinstrumenten - Basiskennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...) onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van afschrijfmethodes - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetinstrumenten - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Selecteert, kijkt na, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Kijkt (snij)gereedschappen na (standtijd, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden - Basiskennis van hout en plaatmaterialen - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van snijgereedschappen - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetinstrumenten - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de parameters en coördinaten in - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Kijkt veiligheidsvoorzieningen na van de (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetinstrumenten - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Kijkt de beveiliging na voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Zaagt op maat - Boort gaten - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Kijkt maatvoering en haaksheid na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van bewerkingsmethodes - Basiskennis van (houtbewerkings)machines - Basiskennis van meetinstrumenten - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Vergaart onderdelen van paletten en kratten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Kijkt haaksheid en maatvoering na - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van productieproces van paletten en kratten - Basiskennis van werkdocumenten en werktekeningen - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Basiskennis van montagetechnieken - Basiskennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opspansystemen - Basiskennis van meetinstrumenten - Basiskennis van waarden en toleranties - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Werkt de paletten en kratten af onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt onvolkomenheden aan de paletten en kratten bij - Kijkt het uitgevoerde werk na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van materialen en gereedschappen - Basiskennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Basiskennis van meetinstrumenten - Basiskennis van waarden en toleranties
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Basiskennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...) - Basiskennis van laadtechnieken - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop paletten- en krattenmaker dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Podiuminstallaties dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding podiuminstallaties dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding podiuminstallaties dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding podiuminstallaties dual wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied mechanica-elektriciteit.

Het standaardtraject voor de opleiding podiuminstallaties dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie Assistent podiumtechnicus,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding podiuminstallaties dual leert men technische werkzaamheden uitvoeren op het vlak van onder meer licht, beeld, geluid en podiummechanica teneinde een voorstelling, presentatie, concert, evenement, beurs, ... op technisch vlak optimaal op te bouwen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding podiuminstallaties duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad bso, waarop de opleiding podiuminstallaties duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de derde graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de derde graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding podiuminstallaties duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan de verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van vakterminologie - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector
<p>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heft en tilt ergonomisch verantwoord - Werkt veilig op hoogte - Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ... - Gebruikt PBM's waar nodig - Signaleert risico's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de basisprincipes van risico's en preventie - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van ergonomische principes - Kennis van het veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van het gebruik van PBM's
<p>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ... - Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie - Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor - Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken - Houdt zich aan de afspraak van de werkplek - Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van de meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van EHBO - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van de basisprincipes van duurzaamheid
<p>Organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert de werkzaamheden uit binnen de vooropgestelde planning - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en gebruikt plannen en materiaallijst - Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren - Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen) - Basiskennis van tekstverwerking - Basiskennis van rekenbladen - Basiskennis van digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...) - Basiskennis van internet – zoekmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector
<p>Richt de eigen werkplek in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde - Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan - Beschermt, beveiligt en slaat apparatuur en toebehoren op - Brengt aanduidingen en markeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Beveiligt zich waar nodig - Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt - Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van het gebruik van PBM's
<p>Vervoert het materiaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt materiaal transportklaar - Laadt en lost het materiaal - Gebruikt gepaste hulpmiddelen - Controleert de lading op volledigheid en schade - Beveiligt de lading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van ergonomische principes - Kennis van het veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van het gebruik van PBM's
<p>Plaatst en bedient de podiummechanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen - Legt de tegengewichten in - Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling) - Bedient de trekken tijdens de voorstelling - Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, weggrollen, naar de scène schuiven, ...) - Monteert en plaatst zelfsteunende systemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van ergonomische principes - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik

<ul style="list-style-type: none"> - Monteert trussen - Slaat trussen aan - Plaatst podia en verhogen - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changeren van decors - Kennis van de manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie - Legt de kabels en sluit die aan - Demonteert de geluidsinstallatie - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van de meest voorkomende geluidstoestellen en -bronnen - Kennis van geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende geluidsstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Monteert en demonteert de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren - Legt alle noodzakelijke bekabeling - Sluit spots aan op de dimmerkast - Richt spots volgens instructies - Demonteert de belichting - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van DMX-apparatuur en netwerkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen - Kennis van tijdelijke bekabelingsmethodes en -technieken - Kennis van hard patch systemen en permanente installatie - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van onderdelen van armaturen - Kennis van procedures voor het richten van spots - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van de meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekering en differentieel, hun eigenschappen en toepassingen)
<p>Voert de decormontage en -demontage uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en monteert decoronderdelen - Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...) - Knoopt doeken in - Vouwt doeken - Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen - Demonteert decoronderdelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decorbouw (lijm-, en verftechnieken, houtverbindingen en metalen bevestigingsmiddelen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changereren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van de manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van decormontagetechnieken (opbouw) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Installeert de elektrische mobiele installatie onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de kabels - Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium - Bewaakt de veiligheid (beschadiging, oververhitting, de verbindingen) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van de meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van vermogensberekening monofasig - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekering en differentieel, hun eigenschappen en toepassingen) - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid

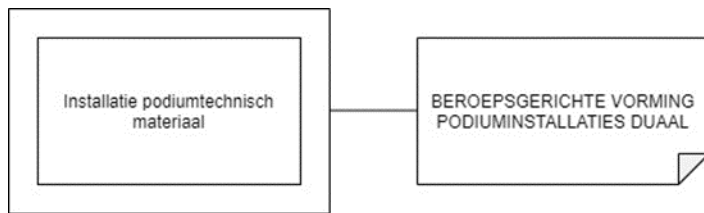
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Installatie podiumtechnisch materiaal



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Installatie podiumtechnisch materiaal – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan de verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van vakterminologie - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector
<p>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heft en tilt ergonomisch verantwoord - Werkt veilig op hoogte - Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ... - Gebruikt PBM's waar nodig - Signaleert risico's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de basisprincipes van risico's en preventie - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van ergonomische principes - Kennis van het veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van het gebruik van PBM's
<p>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ... - Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie - Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor - Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken - Houdt zich aan de afspraak van de werkplek - Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van de meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van EHBO - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van de basisprincipes van duurzaamheid
<p>Organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert de werkzaamheden uit binnen de vooropgestelde planning - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en gebruikt plannen en materiaallijst - Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren - Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen) - Basiskennis van tekstverwerking - Basiskennis van rekenbladen - Basiskennis van digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...) - Basiskennis van internet – zoekmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende werkcontexten (de podiumsector,

<ul style="list-style-type: none"> - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<ul style="list-style-type: none"> festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector
<p>Richt de eigen werkplek in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde - Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan - Beschermt, beveiligt en slaat apparatuur en toebehoren op - Brengt aanduidingen en markeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Beveiligt zich waar nodig - Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt - Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van het gebruik van PBM's
<p>Vervoert het materiaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt materiaal transportklaar - Laadt en lost het materiaal - Gebruikt gepaste hulpmiddelen - Controleert de lading op volledigheid en schade - Beveiligt de lading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische principes - Kennis van het veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van het gebruik van PBM's
<p>Plaatst en bedient de podiummechanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen - Legt de tegengewichten in - Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling) - Bedient de trekken tijdens de voorstelling - Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, weggrollen, naar de scène schuiven, ...) - Monteert en plaatst zelfsteunende systemen - Monteert trussen - Slaat trussen aan - Plaatst podia en verhogen - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van ergonomische principes - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changeren van decors - Kennis van de manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)

<ul style="list-style-type: none"> - Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie - Legt de kabels en sluit die aan - Demonteert de geluidsinstallatie - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de meest voorkomende geluidstoestellen en -bronnen - Kennis van geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende geluidsstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Monteert en demonteert de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren - Legt alle noodzakelijke bekabeling - Sluit spots aan op de dimmerkast - Richt spots volgens instructies - Demonteert de belichting - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van DMX-apparatuur en netwerkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen - Kennis van tijdelijke bekabelingsmethodes en -technieken - Kennis van hard patch systemen en permanente installatie - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van onderdelen van armaturen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van procedures voor het richten van spots - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van de meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekering en differentieel, hun eigenschappen en toepassingen)
<p>Voert de decormontage en - demontage uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en monteert decoronderdelen - Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decorbouw (lijm-, en verftechnieken, houtverbindingen en metalen bevestigingsmiddelen)

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...) - Knoopt doeken in - Vouwt doeken - Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen - Demonteert decoronderdelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changeren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van de manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van decormontagetechnieken (opbouw) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van de opbouw van een technische tekening - Kennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van de methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Installeert de elektrische mobiele installatie onder toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de kabels - Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium - Bewaakt de veiligheid (beschadiging, oververhitting, de verbindingen) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van de meettoestellen en hun gebruik

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van vermogensberekening monofasig - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekering en differentieel, hun eigenschappen en toepassingen) - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid
--	---

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding podiuminstallaties duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding podiuminstallaties duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "podiuminstallaties duaal" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "assistent podiumtechnicus" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "assistent podiumtechnicus" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding podiuminstallaties duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop podiuminstallaties duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Meldt onvoorziene omstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende werkcontexten - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van de productieprocessen eigen aan de sector
<p>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heft en tilt ergonomisch verantwoord - Werkt veilig op hoogte - Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ... - Gebruikt PBM's waar nodig - Signaleert risico's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de veiligheids- en milieuwetgeving - Basiskennis van de basisprincipes van risico's en preventie - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Basiskennis van ergonomische principes - Basiskennis van het veilig verplaatsen van goederen - Basiskennis van ladders en rolsteigers - Basiskennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Basiskennis van gehoorbescherming - Basiskennis van het gebruik van PBM's
<p>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor de veiligheid van alle betrokkenen - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ... - Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig - Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de veiligheids- en milieuwetgeving - Basiskennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Basiskennis van richtlijnen publieksveiligheid - Basiskennis van de meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector - Basiskennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Basiskennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Basiskennis van EHBO - Basiskennis van elektrische veiligheid - Basiskennis van de basisprincipes van duurzaamheid
<p>Werkt met oog voor kwaliteit tijdens de eigen werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert de werkzaamheden uit binnen de vooropgestelde planning 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ruimtelijk meten - Basiskennis van tekstverwerking - Basiskennis van rekenbladen

<ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en gebruikt plannen en materiaallijst - Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Meldt onvoorziene omstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van digitale communicatie - Basiskennis van internet – zoekmethodes - Basiskennis van de verschillende werkcontexten - Basiskennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Basiskennis van de opbouw van een technische tekening - Basiskennis van de productieprocessen eigen aan de sector
<p>Richt de eigen werkplek in onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde - Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan - Beschermt, beveiligd en slaat apparatuur en toebehoren op - Brengt aanduidingen en markeringen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende werkcontexten - Basiskennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Basiskennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Basiskennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Basiskennis van de methode van opbouw van een voorstelling
<p>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligd componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie - Legt de kabels en sluit die aan - Demonteert de geluidsinstallatie - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het technisch geluidsplan - Basiskennis van de meest voorkomende geluidstoestellen en - bronnen - Basiskennis van geluidskabels - Basiskennis van de meest voorkomende geluidsstekkers - Basiskennis van de basisprincipes van mechanische belasting - Basiskennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Basiskennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Basiskennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Basiskennis van de opbouw van een technische tekening - Basiskennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Basiskennis van de methode van opbouw van een voorstelling
<p>Monteert en demonteert de belichting onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren - Legt alle noodzakelijke bekabeling - Sluit spots aan op de dimmerkast - Richt spots volgens instructies - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen - Demonteert de belichting - Rolt kabels op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het technisch lichtplan - Basiskennis van DMX-apparatuur en netwerkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen - Basiskennis van tijdelijke bekabelingsmethodes en -technieken - Basiskennis van hard patch systemen en permanente installatie - Basiskennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Basiskennis van onderdelen van armaturen - Basiskennis van procedures voor het richten van spots - Basiskennis van de basisprincipes van mechanische belasting - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Basiskennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Basiskennis van elektrische veiligheid - Basiskennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Basiskennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Basiskennis van de opbouw van een technische tekening - Basiskennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Basiskennis van de methode van opbouw van een voorstelling - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van basisschakelingen

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de meettoestellen en hun gebruik - Basiskennis van elektrische kabels - Basiskennis van de meest voorkomende elektrische stekkers - Basiskennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Basiskennis van beveiligingscomponenten
<p>Voert de decormontage en - demontage uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en monteert decoronderdelen - Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...) - Knoopt doeken in - Vouwt doeken - Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen - Demonteert decoronderdelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decorbouw - Basiskennis van de basisprincipes van mechanische belasting - Basiskennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Basiskennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Basiskennis van methodes voor het changereren van decors - Basiskennis van doeken - Basiskennis van de manuele en elektrische trekkenwand - Basiskennis van decormontagetechnieken - Basiskennis van standaard aanwezige elementen - Basiskennis van het technisch trekkenplan - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Basiskennis van de risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Basiskennis van de beveiliging van mechanische bevestigingen - Basiskennis van de opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Basiskennis van de principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Basiskennis van de opbouw van een technische tekening - Basiskennis van de productieprocessen eigen aan de sector - Basiskennis van de methode van opbouw van een voorstelling

<p>Installeert de elektrische mobiele installatie onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de kabels - Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium - Bewaakt de veiligheid (beschadiging, oververhitting, de verbindingen) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de meettoestellen en hun gebruik - Basiskennis van basisschakelingen - Basiskennis van elektrische kabels - Basiskennis van richtlijnen publieksveiligheid - Basiskennis van de meest voorkomende elektrische stekkers - Basiskennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Basiskennis van vermogensberekening monofasig - Basiskennis van beveiligingscomponenten - Basiskennis van elektrische veiligheid
---	--

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop podiuminstallaties duaal" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Bij de modulaire organisatie van de opleiding podiuminstallaties duaal laat/laten onderstaande beroepskwalificatie(s) of deelkwalificatie(s) van rechtswege studievoortgang (lees: instroom als regelmatig leerling tot desbetreffende opleiding) toe:

- beroepskwalificatie "elektrotechnisch monteur" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur én deelkwalificatie "installateur basiscomponenten" van de beroepskwalificatie "elektrotechnisch installateur" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur;

In dit geval volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6. Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

- **Project algemene vakken**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Moderne vreemde talen (Frans of Engels)**
De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de tweede graad bso.
- **Vakoverschrijdende eindtermen**
De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.
- **Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**
De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt dit na het slagen van bovenstaande algemene vorming van de tweede graad tot de volgende studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "installateur elektrotechnische basiscomponenten duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "elektrotechnisch monteur" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader én de deelkwalificatie "installateur basiscomponenten" van de beroepskwalificatie "elektrotechnisch installateur" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader.

Na het behalen van één van bovenstaande studiebekrachtiging volgt de leerling enerzijds de beroepsgerichte vorming modulair zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "5. Beroepsgerichte vorming" gecombineerd met de invulling van rubriek "6

Werkplekcomponent" en anderzijds de verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad bso zoals vermeld in rubriek "3 Algemene vorming".

De leerling kan afhankelijk van zijn evaluatieresultaat van de opleiding podiuminstallaties dual één van de studiebekrchtigingen behalen zoals vermeld in rubriek "7. Studiebekrchtiging" bovenop de reeds uitgereikte bovenstaande studiebekrchtiging.

STANDAARDTRAJECT

Podiumtechnicus dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding podiumtechnicus dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding podiumtechnicus dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding podiumtechnicus dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied Mechanica-elektriciteit.

Het standaardtraject voor de opleiding podiumtechnicus dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie podiumtechnicus,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding podiumtechnicus dual leert men plannen, controleren en technische werkzaamheden uitvoeren op het vlak van onder meer licht, beeld, geluid en podiummechanica teneinde een voorstelling, presentatie, concert, evenement, beurs, ... op technisch en creatief/artistiek vlak optimaal te laten verlopen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding podiumtechnicus duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding podiumtechnicus duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding podiumtechnicus duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan de verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van vakterminologie - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heft en tilt ergonomisch verantwoord - Werkt veilig op hoogte - Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ... - Gebruikt PBM's waar nodig - Signaleert risico's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van risico's en preventie - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ... - Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie - Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor - Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken - Houdt zich aan de afspraken van de werkplek - Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van EHBO - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van basisprincipes van duurzaamheid
<p>Plant en organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de dag zodat de activiteiten op tijd uitgevoerd worden - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en gebruikt plannen en materiaallijst - Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren - Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen) - Basiskennis van tekstverwerking - Basiskennis van rekenbladen - Basiskennis van digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...) - Basiskennis van internet – zoekmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Richt de eigen werkplek in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde - Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan - Beschermt, beveiligd en slaat apparatuur en toebehoren op - Brengt aanduidingen en markeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Beveiligt zich waar nodig - Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt - Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gebruik van PBM's
<p>Vervoert het materiaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt materiaal transportklaar - Laadt en lost het materiaal - Gebruikt gepaste hulpmiddelen - Controleert de lading op volledigheid en schade - Beveiligt de lading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Communiqueert tijdens de voorstelling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geeft accurate en gepaste informatie - Reageert gepast op ontvangen informatie - Communiqueert aangepast aan de situatie - Communiqueert met handgebaren - Gebruikt communicatieapparatuur 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)
<p>Ontwikkelt continu de eigen praktijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Maakt zich vertrouwd met nieuwe evoluties - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van relevante informatiebronnen, eigen aan de sector

<p>Plant de podiummechanica noodzakelijk voor de eigen werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de benodigde plannen op m.b.t. de podiummechanica en communiceert ze - Voorziet de correcte bevestiging op ophangpunten - Bewaakt de overbelasting op basis van de gekende belasting 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)
<p>Plaatst en bedient de podiummechanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen - Legt de tegengewichten in - Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling) - Bedient de trekken tijdens de voorstelling - Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, wegrollen, naar de scène schuiven, ...) - Monteert en plaatst zelfsteunende systemen - Monteert trussen - Slaat trussen aan - Plaatst podia en verhogen - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van ergonomische principes - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changereren van decors - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt het technisch geluidsplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van het geluidsmateriaal - Tekent het technisch geluidsplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen - Basiskennis van geschiedenis van de geluidstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van eindversterking - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...) - Kennis van signal flow - Kennis van geluidssignalen - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)
<p>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligd componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie - Legt de kabels en sluit die aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)

<ul style="list-style-type: none"> - Demonteert de geluidsinstallatie - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meest voorkomende geluidsstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Bedient de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de geluidsinstallatie - Installeert en patcht de geluidstafel en afspeelapparatuur - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Voert een soundcheck uit - Bedient de geluidstafel - Houdt rekening met de geldende geluidsnormen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van analoge mengtafels - Kennis van basisbediening van digitale mengtafels - Kennis van signal flow - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt het technisch lichtplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van de spots - Tekent het technisch lichtplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de lichttechniek - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van planningsmethodes - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van eigenschappen van licht - Kennis van eigenschappen van lichtbundels
<p>Monteert en demonteert de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligd spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren - Legt alle noodzakelijke bekabeling - Sluit spots aan op de dimmerkast - Richt spots volgens instructies - Demonteert de belichting - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van DMX-apparatuur en netwerkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen - Kennis van tijdelijke bekabelingsmethodes en -technieken - Kennis van hard patch systemen en permanente installatie - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van onderdelen van armaturen - Kennis van procedures voor het richten van spots - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen)
<p>Bedient de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de belichting - Installeert en sluit de lichttafel voor lichtsystemen aan - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Programmeert de lichttafel - Bedient de lichttafel - Geeft cue's tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor cue's - Kennis van technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van RDM (Remote Device Management) - Kennis van dimmers - Kennis van programmeren van lichttafels (op user level) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van onderhoudsmethodes van lichtapparatuur
<p>Plaats beeldapparatuur en sluit die aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de documentatie en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt beeldapparatuur - Legt de kabels en sluit die aan - Splitst signalen en voegt versterkers toe - Patcht signalen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beeldsignalen - Kennis van indeling van beeldverwerkingstoestellen - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van projectieplan - Kennis van projectietechnieken
<p>Regelt beeldapparatuur af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Focust projectoren - Stelt de beeldapparatuur af (keystone, blanding, kleur, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van projectietechnieken
<p>Werkt het technisch decorplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het transport en de ruimte - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Tekent het technisch decorplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Doet voorstellen voor de uitwerking - Overlegt met het atelier (intern of extern) - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de podiummechanica - Basiskennis van geschiedenis van de stijlen in de scenografie - Basiskennis van geschiedenis van de decorbouw - Basiskennis van geschiedenis van de voorstellingsruimtes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van methodes voor het changeren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Plant en controleert de decormontage en -demontage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het podium- en decorplan - Past het decorplan aan de beschikbare ruimte aan - Coördineert en controleert de montage en demontage van het decor 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Voert de decormontage en -demontage uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en monteert decoronderdelen - Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...) - Knoopt doeken in - Vouwt doeken - Demonteert decoronderdelen - Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decorbouw (lijm-, en verftechnieken, houtverbindingen en metalen bevestigingsmiddelen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changeren van decors

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van decormontagetechneken (opbouw) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en bedient speciale effecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistieke intenties - Past bestaande effecten in de voorstellingscontext in (optische, mechanische, sneeuw, regen, rook, ...) - Ontwikkelt eenvoudige nieuwe effecten - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op - Bewaakt de veiligheid - Voert de effecten uit tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van speciale effecten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes achter speciale effecten - Kennis van optische- en projectie-effecten - Kennis van mechanische effecten - Kennis van rook- en weerseffecten - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methodes voor cue's - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Voorziet, installeert en controleert de elektrische mobiele installatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de elektrische mobiele installatie - Lijst de benodigdheden op en voorziet deze - Bepaalt de benodigde vermogens in functie van de gebruikers - Bepaalt of een bijkomende generator moet worden ingezet - Controleert of de aarding en nodige beveiligingen aanwezig zijn - Meet de aanwezige spanning na en schakelt de kast om naar de juiste netspanning - Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium - Bewaakt de veiligheid (netstelsel, beschadiging, oververhitting, aansluitingen, ...) - Controleert de elektrische mobiele installatie, de gebruikers en de conformiteit van beiden - Stelt de installatie in dienst - Onderhoudt, vervangt onderdelen en voert herstellingen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van generatoren (werking, inbedrijfstelling, dimensionering) - Basiskennis van netstelsels (aardingsverbinding, spreidingsweerstand, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van vermogensberekening monofasig - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen) - Kennis van elektrische schema's (symbolen, eendraadschema's) - Kennis van wisselspanning (eigenschappen en toepassingen) - Kennis van driefasespanning

	<ul style="list-style-type: none">- Kennis van ster- driehoekschakelingen in functie van spanningsnetten- Kennis van vermogensberekening driefasig- Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)- Kennis van richtlijnen publieksveiligheid
--	--

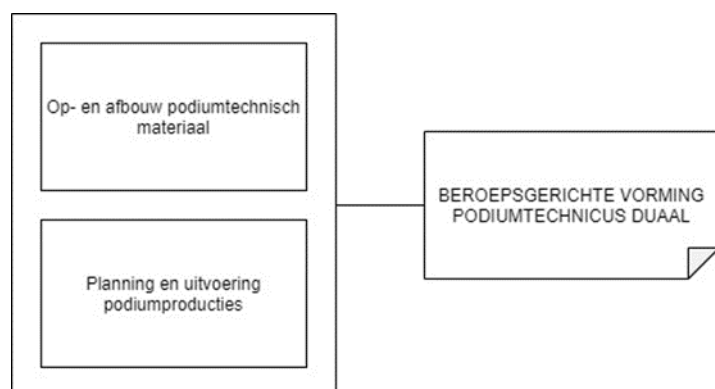
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Op- en afbouw podiumtechnisch materiaal
- Planning en uitvoering podiumproducties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan de verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van vakterminologie - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Heft en tilt ergonomisch verantwoord - Werkt veilig op hoogte - Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ... - Gebruikt PBM's waar nodig - Signaleert risico's 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van risico's en preventie - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ... - Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie - Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor - Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken - Houdt zich aan de afspraken van de werkplek - Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van EHBO - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van basisprincipes van duurzaamheid

<p>Plant en organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de dag zodat de activiteiten op tijd uitgevoerd worden - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en gebruikt plannen en materiaallijst - Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren - Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen) - Basiskennis van tekstverwerking - Basiskennis van rekenbladen - Basiskennis van digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...) - Basiskennis van internet – zoekmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Richt de eigen werkplek in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde - Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan - Bescherm, beveilig en slaat apparatuur en toebehoren op - Brengt aanduidingen en markeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Beveiligt zich waar nodig - Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt - Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gebruik van PBM's

Cluster Op- en afbouw podiumtechnisch materiaal – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Vervoert het materiaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt materiaal transportklaar - Laadt en lost het materiaal - Gebruikt gepaste hulpmiddelen - Controleert de lading op volledigheid en schade - Beveiligt de lading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Plaatst en bedient de podium-mechanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen - Legt de tegengewichten in - Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling) - Bedient de trekken tijdens de voorstelling - Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, weggrollen, naar de scène schuiven, ...) - Monteert en plaatst zelfsteunende systemen - Monteert trussen - Slaat trussen aan - Plaatst podia en verhogen - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van ergonomische principes - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changereren van decors - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligd componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie - Legt de kabels en sluit die aan - Demonteert de geluidsinstallatie - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van meest voorkomende geluidstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en demonteert de belichting</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren - Legt alle noodzakelijke bekabeling - Sluit spots aan op de dimmerkast - Richt spots volgens instructies - Demonteert de belichting - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van DMX-apparatuur en netwerkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen - Kennis van tijdelijke bekabelingsmethodes en -technieken - Kennis van hard patch systemen en permanente installatie - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van onderdelen van armaturen - Kennis van procedures voor het richten van spots - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen)
<p>Voert de decormontage en -demontage uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en monteert decoronderdelen - Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...) - Knoopt doeken in - Vouwt doeken - Demonteert decoronderdelen - Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decorbouw (lijm-, en verftechnieken, houtverbindingen en metalen bevestigingsmiddelen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changeren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van decormontagetechnieken (opbouw) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
--	--

Cluster Planning en uitvoering podiumproducties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant de podiummechanica noodzakelijk voor de eigen werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de benodigde plannen op m.b.t. de podiummechanica en communiceert ze - Voorziet de correcte bevestiging op ophangpunten - Bewaakt de overbelasting op basis van de gekende belasting 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)
<p>Communiceert tijdens de voorstelling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geeft accurate en gepaste informatie - Reageert gepast op ontvangen informatie - Communiceert aangepast aan de situatie - Communiceert met handgebaren - Gebruikt communicatieapparatuur 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)
<p>Ontwikkelt continu de eigen praktijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Maakt zich vertrouwd met nieuwe evoluties - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van relevante informatiebronnen, eigen aan de sector
<p>Werkt het technisch geluidsplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van het geluidsmateriaal - Tekent het technisch geluidsplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de geluidstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van eindversterking - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...) - Kennis van signal flow - Kennis van geluidssignalen - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)
<p>Bedient de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de geluidsinstallatie - Installeert en patcht de geluidstafel en afspeelapparatuur - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Voert een soundcheck uit - Bedient de geluidstafel - Houdt rekening met de geldende geluidsnormen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van analoge mengtafels - Kennis van basisbediening van digitale mengtafels - Kennis van signal flow - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt het technisch lichtplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van de spots - Tekent het technisch lichtplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de lichttechniek - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van planningsmethodes - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van eigenschappen van licht - Kennis van eigenschappen van lichtbundels
<p>Bedient de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de belichting - Installeert en sluit de lichttafel voor lichtsystemen aan - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Programmeert de lichttafel - Bedient de lichttafel - Geeft cue's tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor cue's - Kennis van technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van RDM (Remote Device Management) - Kennis van dimmers - Kennis van programmeren van lichttafels (op user level) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van onderhoudsmethodes van lichtapparatuur

<p>Plaatst beeldapparatuur en sluit die aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de documentatie en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligd beeldapparatuur - Legt de kabels en sluit die aan - Splitst signalen en voegt versterkers toe - Patcht signalen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beeldsignalen - Kennis van indeling van beeldverwerkingstoestellen - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van projectieplan - Kennis van projectietechnieken
<p>Regelt beeldapparatuur af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Focust projectoren - Stelt de beeldapparatuur af (keystone, blending, kleur, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van projectietechnieken
<p>Werkt het technisch decorplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het transport en de ruimte - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Tekent het technisch decorplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Doet voorstellen voor de uitwerking - Overlegt met het atelier (intern of extern) - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de podiummechanica - Basiskennis van geschiedenis van de stijlen in de scenografie - Basiskennis van geschiedenis van de decorbouw - Basiskennis van geschiedenis van de voorstellingsruimtes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van methodes voor het changereren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Plant en controleert de decormontage en -demontage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het podium- en decorplan - Past het decorplan aan de beschikbare ruimte aan - Coördineert en controleert de montage en demontage van het decor 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Monteert en bedient speciale effecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Past bestaande effecten in de voorstellingscontext in (optische, mechanische, sneeuw, regen, rook, ...) - Ontwikkelt eenvoudige nieuwe effecten - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op - Bewaakt de veiligheid - Voert de effecten uit tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van speciale effecten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes achter speciale effecten - Kennis van optische- en projectie-effecten - Kennis van mechanische effecten - Kennis van rook- en weerseffecten - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor cue's - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Voorziet, installeert en controleert de elektrische mobiele installatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de elektrische mobiele installatie - Lijst de benodigdheden op en voorziet deze - Bepaalt de benodigde vermogens in functie van de verbruikers - Bepaalt of een bijkomende generator moet worden ingezet - Controleert of de aarding en nodige beveiligingen aanwezig zijn - Meet de aanwezige spanning na en schakelt de kast om naar de juiste netspanning - Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium - Bewaakt de veiligheid (netstelsel, beschadiging, oververhitting, aansluitingen, ...) - Controleert de elektrische mobiele installatie, de verbruikers en de conformiteit van beiden - Stelt de installatie in dienst - Onderhoudt, vervangt onderdelen en voert herstellingen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van generatoren (werking, inbedrijfstelling, dimensionering) - Basiskennis van netstelsels (aardingsverbinding, spreidingsweerstand, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van vermogensberekening monofasig - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen) - Kennis van elektrische schema's (symbolen, eendraadschema's) - Kennis van wisselspanning (eigenschappen en toepassingen) - Kennis van driefasespanning - Kennis van ster- driehoekschakelingen in functie van spanningsnetten - Kennis van vermogensberekening driefasig - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding podiumtechnicus duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding podiumtechnicus duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "podiumtechnicus duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "podiumtechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "podiumtechnicus duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "podiumtechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "podiumtechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Podiumtechnieken duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding podiumtechnieken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding podiumtechnieken duaal wordt gekozen voor een stageovereenkomst alternerende opleiding.

De opleiding podiumtechnieken duaal wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad technisch secundair onderwijs binnen het studiegebied mechanica-elektriciteit.

Het standaardtraject voor de opleiding podiumtechnieken duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie podiumtechnicus,
niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding podiumtechnieken duaal leert men plannen, controleren en technische werkzaamheden uitvoeren op het vlak van onder meer licht, beeld, geluid en podiummechanica teneinde een voorstelling, presentatie, concert, evenement, beurs, ... op technisch en creatief/artistisch vlak optimaal te laten verlopen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding podiumtechnieken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad tso, waarop de opleiding podiumtechnieken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de 3^e graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de 3^e graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal tso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad tso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding podiumtechnieken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Aardrijkskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Geschiedenis

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Moderne vreemde talen (Frans en Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans en Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Natuurwetenschappen

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Nederlands

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

Wiskunde

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan de verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van vakterminologie - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heft en tilt ergonomisch verantwoord - Werkt veilig op hoogte - Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ... - Gebruikt PBM's waar nodig - Signaleert risico's 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van risico's en preventie - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ... - Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie - Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor - Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken - Houdt zich aan de afspraken van de werkplek - Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van EHBO - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van basisprincipes van duurzaamheid
<p>Plant en organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de dag zodat de activiteiten op tijd uitgevoerd worden - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en gebruikt plannen en materiaallijst - Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren - Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen) - Basiskennis van tekstverwerking - Basiskennis van rekenbladen - Basiskennis van digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...) - Basiskennis van internet – zoekmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Richt de eigen werkplek in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde - Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan - Beschermt, beveiligd en slaat apparatuur en toebehoren op - Brengt aanduidingen en markeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Beveiligt zich waar nodig - Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt - Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gebruik van PBM's
<p>Vervoert het materiaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt materiaal transportklaar - Laadt en lost het materiaal - Gebruikt gepaste hulpmiddelen - Controleert de lading op volledigheid en schade - Beveiligt de lading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Communiqueert tijdens de voorstelling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geeft accurate en gepaste informatie - Reageert gepast op ontvangen informatie - Communiqueert aangepast aan de situatie - Communiqueert met handgebaren - Gebruikt communicatieapparatuur 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)
<p>Ontwikkelt continu de eigen praktijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Maakt zich vertrouwd met nieuwe evoluties - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van relevante informatiebronnen, eigen aan de sector

<p>Plant de podiummechanica noodzakelijk voor de eigen werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de benodigde plannen op m.b.t. de podiummechanica en communiceert ze - Voorziet de correcte bevestiging op ophangpunten - Bewaakt de overbelasting op basis van de gekende belasting 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)
<p>Plaatst en bedient de podiummechanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen - Legt de tegengewichten in - Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling) - Bedient de trekken tijdens de voorstelling - Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, wegrollen, naar de scène schuiven, ...) - Monteert en plaatst zelfsteunende systemen - Monteert trussen - Slaat trussen aan - Plaatst podia en verhogen - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van ergonomische principes - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changereren van decors - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt het technisch geluidsplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van het geluidsmateriaal - Tekent het technisch geluidsplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen - Basiskennis van geschiedenis van de geluidstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van de meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van eindversterking - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...) - Kennis van signal flow - Kennis van geluidssignalen - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)
<p>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie - Legt de kabels en sluit die aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van de meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)

<ul style="list-style-type: none"> - Demonteert de geluidsinstallatie - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de meest voorkomende geluidsstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Bedient de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de geluidsinstallatie - Installeert en patcht de geluidstafel en afspeelapparatuur - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Voert een soundcheck uit - Bedient de geluidstafel - Houdt rekening met de geldende geluidsnormen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van analoge mengtafels - Kennis van basisbediening van digitale mengtafels - Kennis van signal flow - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt het technisch lichtplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van de spots - Tekent het technisch lichtplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de lichttechniek - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van planningsmethodes - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van eigenschappen van licht - Kennis van eigenschappen van lichtbundels
<p>Monteert en demonteert de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligd spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren - Legt alle noodzakelijke bekabeling - Sluit spots aan op de dimmerkast - Richt spots volgens instructies - Demonteert de belichting - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van DMX-apparatuur en netwerkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen - Kennis van tijdelijke bekabelingsmethodes en -technieken - Kennis van hard patch systemen en permanente installatie - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van onderdelen van armaturen - Kennis van procedures voor het richten van spots - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen)
<p>Bedient de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de belichting - Installeert en sluit de lichttafel voor lichtsystemen aan - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Programmeert de lichttafel - Bedient de lichttafel - Geeft cue's tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van RDM (Remote Device Management) - Kennis van dimmers - Kennis van programmeren van lichttafels (op user level) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van onderhoudsmethodes van lichtapparatuur
<p>Plaatst beeldapparatuur en sluit die aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de documentatie en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt beeldapparatuur - Legt de kabels en sluit die aan - Splitst signalen en voegt versterkers toe - Patcht signalen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beeldsignalen - Kennis van de indeling van beeldverwerkingstoestellen - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van het projectieplan - Kennis van projectietechnieken
<p>Regelt beeldapparatuur af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Focust projectoren - Stelt de beeldapparatuur af (keystone, blending, kleur, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van projectietechnieken
<p>Werkt het technisch decorplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het transport en de ruimte - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Tekent het technisch decorplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Doet voorstellen voor de uitwerking - Overlegt met het atelier (intern of extern) - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de podiummechanica - Basiskennis van geschiedenis van de stijlen in de scenografie - Basiskennis van geschiedenis van de decorbouw - Basiskennis van geschiedenis van de voorstellingsruimtes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van methodes voor het changeren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Plant en controleert de decormontage en -demontage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het podium- en decorplan - Past het decorplan aan de beschikbare ruimte aan - Coördineert en controleert de montage en demontage van het decor 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Voert de decormontage en -demontage uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en monteert decoronderdelen - Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...) - Knoopt doeken in - Vouwt doeken - Demonteert decoronderdelen - Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decorbouw (lijm-, en verftechnieken, houtverbindingen en metalen bevestigingsmiddelen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changeren van decors

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van decormontagetechneken (opbouw) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en bedient speciale effecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistieke intenties - Past bestaande effecten in de voorstellingscontext in (optische, mechanische, sneeuw, regen, rook, ...) - Ontwikkelt eenvoudige nieuwe effecten - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op - Bewaakt de veiligheid - Voert de effecten uit tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van speciale effecten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes achter speciale effecten - Kennis van optische- en projectie-effecten - Kennis van mechanische effecten - Kennis van rook- en weerseffecten - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van de meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Voorziet, installeert en controleert de elektrische mobiele installatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de elektrische mobiele installatie - Lijst de benodigdheden op en voorziet deze - Bepaalt de benodigde vermogens in functie van de gebruikers - Bepaalt of een bijkomende generator moet worden ingezet - Controleert of de aarding en nodige beveiligingen aanwezig zijn - Meet de aanwezige spanning na en schakelt de kast om naar de juiste netspanning - Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium - Bewaakt de veiligheid (netstelsel, beschadiging, oververhitting, aansluitingen, ...) - Controleert de elektrische mobiele installatie, de gebruikers en de conformiteit van beiden - Stelt de installatie in dienst - Onderhoudt, vervangt onderdelen en voert herstellingen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van generatoren (werking, inbedrijfstelling, dimensionering) - Basiskennis van netstelsels (aardingsverbinding, spreidingsweerstand, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van vermogensberekening monofasig - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen) - Kennis van elektrische schema's (symbolen, eendraadschema's) - Kennis van wisselspanning (eigenschappen en toepassingen) - Kennis van driefasespanning

	<ul style="list-style-type: none">- Kennis van ster- driehoekschakelingen in functie van spanningsnetten- Kennis van vermogensberekening driefasig- Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)- Kennis van richtlijnen publieksveiligheid
--	--

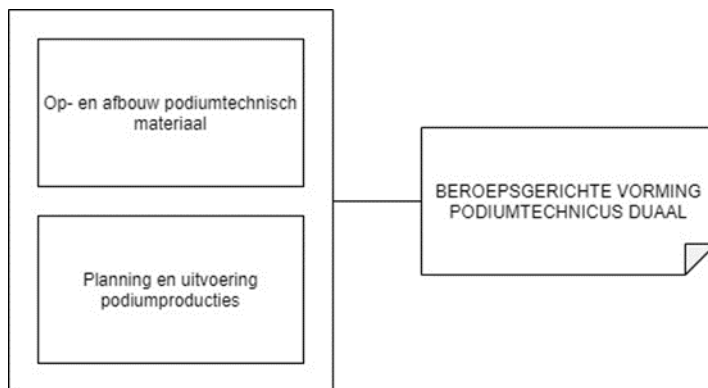
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Op- en afbouw podiumtechnisch materiaal
- Planning en uitvoering podiumproducties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert gepast en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht - Rapporteert aan de verantwoordelijke - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van vakterminologie - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Heft en tilt ergonomisch verantwoord - Werkt veilig op hoogte - Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ... - Gebruikt PBM's waar nodig - Signaleert risico's 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van risico's en preventie - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ... - Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie - Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor - Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken - Houdt zich aan de afspraken van de werkplek - Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding - Kennis van het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van EHBO - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van basisprincipes van duurzaamheid

<p>Plant en organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de dag zodat de activiteiten op tijd uitgevoerd worden - Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren - Leest en gebruikt plannen en materiaallijst - Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren - Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen) - Basiskennis van tekstverwerking - Basiskennis van rekenbladen - Basiskennis van digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...) - Basiskennis van internet – zoekmethodes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector
<p>Richt de eigen werkplek in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde - Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan - Beschermt, beveiligd en slaat apparatuur en toebehoren op - Brengt aanduidingen en markeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze - Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Beveiligt zich waar nodig - Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt - Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen - Kennis van ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle) - Kennis van de werking van een eenpersoonshoogtewerker - Kennis van gebruik van PBM's

Cluster Op- en afbouw podiumtechnisch materiaal – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Vervoert het materiaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt materiaal transportklaar - Laadt en lost het materiaal - Gebruikt gepaste hulpmiddelen - Controleert de lading op volledigheid en schade - Beveiligt de lading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische principes - Kennis van veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...) - Kennis van gebruik van PBM's - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Plaatst en bedient de podium-mechanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen - Legt de tegengewichten in - Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling) - Bedient de trekken tijdens de voorstelling - Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, weggrollen, naar de scène schuiven, ...) - Monteert en plaatst zelfsteunende systemen - Monteert trussen - Slaat trussen aan - Plaatst podia en verhogen - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van ergonomische principes - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changereren van decors - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie - Legt de kabels en sluit die aan - Demonteert de geluidsinstallatie - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van de meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende geluidstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
<p>Monteert en demonteert de belichting</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligt spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren - Legt alle noodzakelijke bekabeling - Sluit spots aan op de dimmerkast - Richt spots volgens instructies - Demonteert de belichting - Rolt kabels op - Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van DMX-apparatuur en netwerkkapparaatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen - Kennis van tijdelijke bekabelingsmethodes en -technieken - Kennis van hard patch systemen en permanente installatie - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van onderdelen van armaturen - Kennis van procedures voor het richten van spots - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen)
<p>Voert de decormontage en -demontage uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en monteert decoronderdelen - Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren - Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...) - Knoopt doeken in - Vouwt doeken - Demonteert decoronderdelen - Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van decorbouw (lijm-, en verftechnieken, houtverbindingen en metalen bevestigingsmiddelen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van methodes voor het changeren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van decormontagetechnieken (opbouw) - Kennis van standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte - Kennis van risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van principes van opslag, verpakking en markering van materiaal - Kennis van opbouw van een technische tekening

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)
--	--

Cluster Planning en uitvoering podiumproducties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Plant de podiummechanica noodzakelijk voor de eigen werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt de benodigde plannen op m.b.t. de podiummechanica en communiceert ze - Voorziet de correcte bevestiging op ophangpunten - Bewaakt de overbelasting op basis van de gekende belasting 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van technieken en methodes voor het aanslaan van lasten - Kennis van manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik) - Kennis van technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)
<p>Communiqueert tijdens de voorstelling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geeft accurate en gepaste informatie - Reageert gepast op ontvangen informatie - Communiqueert aangepast aan de situatie - Communiqueert met handgebaren - Gebruikt communicatieapparatuur 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)
<p>Ontwikkelt continu de eigen praktijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling - Maakt zich vertrouwd met nieuwe evoluties - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van relevante informatiebronnen, eigen aan de sector
<p>Werkt het technisch geluidsplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van het geluidsmateriaal - Tekent het technisch geluidsplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de geluidstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van de meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en -bronnen - Kennis van eindversterking - Kennis van interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...) - Kennis van signal flow - Kennis van geluidssignalen - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)
<p>Bedient de geluidsinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de geluidsinstallatie - Installeert en patcht de geluidstafel en afspeelapparatuur - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Voert een soundcheck uit - Bedient de geluidstafel - Houdt rekening met de geldende geluidsnormen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van akoestische eigenschappen van instrumenten - Basiskennis van orkestopstellingen - Basiskennis van muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van het technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van analoge mengtafels - Kennis van basisbediening van digitale mengtafels - Kennis van signal flow - Kennis van akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Werkt het technisch lichtplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Bepaalt het type en de positie van de spots - Tekent het technisch lichtplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Stelt de materiaallijst op - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de lichttechniek - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van planningsmethodes - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van indeling lichtarmaturen en toebehoren - Kennis van eigenschappen van licht - Kennis van eigenschappen van lichtbundels
<p>Bedient de belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coördineert en controleert de montage en demontage van de belichting - Installeert en sluit de lichttafel voor lichtsystemen aan - Spoort eventuele fouten op en corrigeert - Programmeert de lichttafel - Bedient de lichttafel - Geeft cue's tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stijlen en stromingen in de belichtingstechniek <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van het technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten) - Kennis van RDM (Remote Device Management) - Kennis van dimmers - Kennis van programmeren van lichttafels (op user level) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van onderhoudsmethodes van lichtapparatuur

<p>Plaatst beeldapparatuur en sluit die aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de documentatie en werkt volgens de aanwijzingen ervan - Bevestigt en beveiligd beeldapparatuur - Legt de kabels en sluit die aan - Splitst signalen en voegt versterkers toe - Patcht signalen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van beeldsignalen - Kennis van de indeling van beeldverwerkingstoestellen - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van het projectieplan - Kennis van projectietechnieken
<p>Regelt beeldapparatuur af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Focust projectoren - Stelt de beeldapparatuur af (keystone, blending, kleur, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren - Kennis van projectietechnieken
<p>Werkt het technisch decorplan uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het transport en de ruimte - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Tekent het technisch decorplan gebruik makend van gangbare methodes en normen - Doet voorstellen voor de uitwerking - Overlegt met het atelier (intern of extern) - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van de podiummechanica - Basiskennis van geschiedenis van de stijlen in de scenografie - Basiskennis van geschiedenis van de decorbouw - Basiskennis van geschiedenis van de voorstellingsruimtes <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor) - Kennis van de meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik - Kennis van trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes) - Kennis van methodes voor het changereren van decors - Kennis van doeken (eigenschappen, soorten, behandeling) - Kennis van het technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Plant en controleert de decormontage en -demontage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest het podium- en decorplan - Past het decorplan aan de beschikbare ruimte aan - Coördineert en controleert de montage en demontage van het decor 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van productieprocessen eigen aan de sector - Kennis van methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde) - Kennis van planningsmethodes - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen - Kennis van constructiemethodes en materialen voor decors
<p>Monteert en bedient speciale effecten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt de opdracht - Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal - Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties - Past bestaande effecten in de voorstellingscontext in (optische, mechanische, sneeuw, regen, rook, ...) - Ontwikkelt eenvoudige nieuwe effecten - Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij - Volgt repetities op - Bewaakt de veiligheid - Voert de effecten uit tijdens de voorstelling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van geschiedenis van speciale effecten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes achter speciale effecten - Kennis van optische- en projectie-effecten - Kennis van mechanische effecten - Kennis van rook- en weerseffecten - Kennis van opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte - Kennis van artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek) - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van verloop en ritme van een voorstelling - Kennis van methodes voor Cue's - Kennis van beveiliging van mechanische bevestigingen - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid - Kennis van de meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...) - Kennis van richtlijnen brandpreventie en bestrijding

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)
<p>Voorziet, installeert en controleert de elektrische mobiele installatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plant de elektrische mobiele installatie - Lijst de benodigdheden op en voorziet deze - Bepaalt de benodigde vermogens in functie van de gebruikers - Bepaalt of een bijkomende generator moet worden ingezet - Controleert of de aarding en nodige beveiligingen aanwezig zijn - Meet de aanwezige spanning na en schakelt de kast om naar de juiste netspanning - Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium - Bewaakt de veiligheid (netstelsel, beschadiging, oververhitting, aansluitingen, ...) - Controleert de elektrische mobiele installatie, de gebruikers en de conformiteit van beiden - Stelt de installatie in dienst - Onderhoudt, vervangt onderdelen en voert herstellingen uit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van generatoren (werking, inbedrijfstelling, dimensionering) - Basiskennis van netstelsels (aardingsverbinding, spreidingsweerstand, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...) - Kennis van elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules) - Kennis van basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...) - Kennis van meettoestellen en hun gebruik - Kennis van elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan) - Kennis van de meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen) - Kennis van methodiek voor deductief foutzoeken - Kennis van vermogensberekening monofasig - Kennis van beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen) - Kennis van elektrische schema's (symbolen, eendraadschema's) - Kennis van wisselspanning (eigenschappen en toepassingen) - Kennis van driefasespanning - Kennis van ster- driehoekschakelingen in functie van spanningsnetten - Kennis van vermogensberekening driefasig - Kennis van elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen) - Kennis van richtlijnen publieksveiligheid

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding podiumtechnieken duaal omvat gemiddeld op jaarbasis tussen 14 en 19 opleidingsuren per week op de werkplek (reëel en/of gesimuleerd samen).

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding podiumtechnieken duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (tso), bewijs van onderwijskwalificatie "podiumtechnieken duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "podiumtechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "podiumtechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie productiemedewerker drukafwerking in de printmedia, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual leert men steeds onder leiding van een verantwoordelijke en aan de hand van instructies, routinematige productiehandelingen uitvoeren, de productie opvolgen, de afwerkingsinstallaties bedienen en eenvoudige kwaliteitscontroles uitvoeren om de continuïteit van de productie te ondersteunen, verschillende dragers zoals papier, karton, kunststof, stof, ... te verwerken tot afgewerkte kwalitatieve producten en een meerwaarde te geven aan het drukwerk als verbruiksproduct.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek, veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van milieuzorgsystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil in noodgevallen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te

	bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Registreert en rapporteert het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen voor de eigen productie (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt toestellen voor goederentransport - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens volgens procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van materialen - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van toestellen voor goederentransport - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Interpreteert gegevens en reageert passend - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces

<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Voert handelingen uit met behulp van één of meerdere specifieke machines: Bindmachine, Naaibrocheermachine, Rilmachine (Groefmachine), Nietmachine, Ponsmachine, Boormachine (Wire-O machine), Vouwmachine, Snijmachine, Thermo-bindmachine, Verzamelmachine, Verzamelhechter, Lamineermachine</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van druktechnieken - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Basiskennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk - Basiskennis van het instellen en het bewaren van snij- of vouwprogramma's - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of proefexemplaar <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de van de (de)montage van onderdelen van machines voor afwerking (walsen, messen, tassensectie, ...) - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van de snij- en vouwschema's en de snij, vouw- en aanlegtekens - Kennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de te hanteren techniek (boren, stansen, uitkappen, ritsen, rillen en perforeren)
<p>Voert handelingen uit met behulp van één of meerdere specifieke machines met continue werking: Snijstraat, Verzamellijn, Bindstraat</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het instellen en het bewaren van snij- of vouwprogramma's - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of proefexemplaar <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...) - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de van de (de)montage van onderdelen van machines voor afwerking (walsen, messen, tassensectie, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van de snij- en vouwschema's en de snij, vouw- en aanlegtekens - Kennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de te hanteren techniek (boren, stansen, uitkappen, ritsen, rillen en perforeren)
<p>Gebruikt één of meerdere specifieke technieken voor gedrukte producten - drukwerkveredeling: Lamineren, Plastificering, Snijden, Boren, Afronden, Afhoeken, Pregen - blinddruk, Hoogdrukafwerking - typografie*, Vergulden - gouddruk, Vernissen, Kapvormen (invormen)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van druktechnieken - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Basiskennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of proefexemplaar <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...) - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de

	<p>te hanteren techniek (boren, stansen, uitkappen, ritsen, rillen en perforeren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Voert één of meerdere voorsorteerhandelingen uit op: Frankeermachine voor brieven en pakketten, Vouw- en lijmmachine voor dozen, Cacheermachine (vel papier op karton strijken), Inktjet, Omslagmachine (groot en klein formaat), Etikettermachine, Bandeermachine, Foliestraat (drukwerk onder folie brengen), Krimpmachine, Mailcovermachine, Palletinpakmachine, Automatische palletstapelaar, Weegmachine</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...) - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de van de (de)montage van onderdelen van machines voor afwerking (walsen, messen, tassensectie, ...) - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Voert handelingen uit met behulp van één of meerdere ergonomische machines: Lift, Triltafel, Aanrijtafel, Snijtafel, Oplaadtafel, Takel, ...</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie

	<p>brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Controleert, stapelt en verpakt de (half)afgewerkte producten op de voorgeschreven wijze zodat deze veilig en zonder kwaliteitsverlies kunnen getransporteerd worden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schudt papier of katernen op - Gebruikt verpakkingstoestellen - Stapelt losse of verpakte producten volgens de paletbrief - Houdt zich aan de verpakkingsvoorschriften - Brengt de paletfiche of paletbon aan - Splitst zendingen correct uit - Verplaatst afgewerkte paletten naar de afhaalzone of ophaalplaats 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van toestellen voor goederentransport <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verpakkingstechnieken en -materialen - Kennis van verzendingstechnieken en -procedures - Kennis van etikettering en productidentificatie

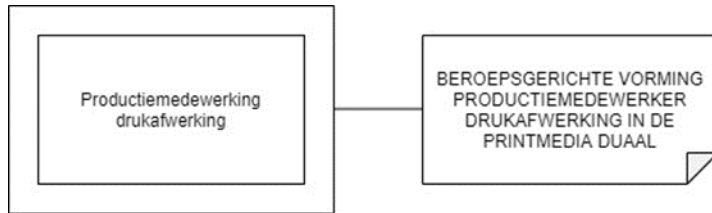
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Productiemedewerking drukafwerking



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Productiemedewerking drukafwerking – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek, veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van milieuzorgsystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil in noodgevallen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Registreert en rapporteert het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen voor de eigen productie (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT

<ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt toestellen voor goederentransport - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens volgens procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van materialen - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van toestellen voor goederentransport - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Interpreteert gegevens en reageert passend - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Voert handelingen uit met behulp van één of meerdere specifieke machines: Bindmachine, Naaibrocheermachine, Rilmachine (Groefmachine), Nietmachine, Ponsmachine, Boormachine (Wire-O machine), Vouwmachine, Snijmachine, Thermo-bindmachine, Verzamelmachine, Verzamelhechter, Lamineermachine</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van druktechnieken - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Basiskennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk - Basiskennis van het instellen en het bewaren van snij- of vouwprogramma's

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of proefexemplaar <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...) - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de van de (de)montage van onderdelen van machines voor afwerking (walsen, messen, tassensectie, ...) - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van de snij- en vouwschema's en de snij, vouw- en aanlegtekens - Kennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de te hanteren techniek (boren, stansen, uitkappen, ritsen, rillen en perforeren)
<p>Voert handelingen uit met behulp van één of meerdere specifieke machines met continue werking: Snijstraat, Verzamellijn, Bindstraat</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het instellen en het bewaren van snij- of vouwprogramma's - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of proefexemplaar <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken,

	<p>typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de van de (de)montage van onderdelen van machines voor afwerking (walsen, messen, tassensectie, ...) - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van de snij- en vouwschema's en de snij, vouw- en aanlegtekens - Kennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de te hanteren techniek (boren, stansen, uitkappen, ritsen, rillen en perforeren)
<p>Gebruikt één of meerdere specifieke technieken voor gedrukte producten - drukwerkveredeling: Lamineren, Plastificering, Snijden, Boren, Afronden, Afhoeken, Pregen - blinddruk, Hoogdrukafwerking - typografie*, Vergulden - gouddruk, Vernissen, Kapvormen (invormen)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van druktechnieken - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Basiskennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of profexemplaar <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren,

	<p>vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de te hanteren techniek (boren, stansen, uitkappen, ritsen, rillen en perforeren) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Voert één of meerdere voorsorteerhandelingen uit op: Frankeermachine voor brieven en pakketten, Vouw- en lijmmachine voor dozen, Cacheermachine (vel papier op karton strijken), Inktjet, Omslagmachine (groot en klein formaat), Etiketteermachine, Bandeermachine, Foliestraat (drukwerk onder folie brengen), Krimpmachine, Mailcovermachine, Palletinpakmachine, Automatische palletstapelaar, Weegmachine</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...) - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de van de (de)montage van onderdelen van machines voor afwerking (walsen, messen, tassensectie, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen,...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Voert handelingen uit met behulp van één of meerdere ergonomische machines: Lift, Triltafel, Aanrijtafel, Snijtafel, Oplaat tafel, Takel, ...</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken (snijden, vouwen, perforeren, boren, verzamelen, verzamelhechten, binden, nieten, lijmen, naaien, rillen, pregen, kappen/stansen, afronden, afhoeken, typo, lamineren, plastificeren, vergulden, vernissen, frankeren, cacheren, onder omslag brengen, etiketteren, banderen, onder folie brengen, wegen, inpakken, stapelen op palet, ...) - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Controleert, stapelt en verpakt de (half)afgewerkte producten op de voorgeschreven wijze zodat deze veilig en zonder kwaliteitsverlies kunnen getransporteerd worden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schudt papier of katernen op - Gebruikt verpakkingstoestellen - Stapelt losse of verpakte producten volgens de paletbrief - Houdt zich aan de verpakkingvoorschriften - Brengt de paletfiche of paletbon aan - Splitst zendingen correct uit - Verplaatst afgewerkte paletten naar de afhaalzone of ophaalplaats 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van toestellen voor goederentransport <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verpakkingstechnieken en -materialen - Kennis van verzendingstechnieken en -procedures - Kennis van etikettering en productidentificatie

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "productiemedewerker drukafwerking in de printmedia" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "productiemedewerker drukafwerking in de printmedia" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding productiemedewerker drukafwerking in de printmedia duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop productiemedewerker drukafwerking in de printmedia duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek, veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van regels van persoonlijke hygiëne - Basiskennis van milieuvoorschriften
<p>Controleert onder begeleiding de veiligheidsvoorzieningen van de machine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen en storingen aan de machine op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de machine stil in noodgevallen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van de werking en procedures van de bediening van een machine - Basiskennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Neemt onder begeleiding kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van het productieproces
<p>Start, bedient en stopt onder begeleiding de machine volgens de instructies</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start de machine op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Interpreteert gegevens en reageert passend - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt de machine 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van de werking en procedures van de bediening van een machine - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van het productieproces
<p>Voert onder begeleiding handelingen uit met behulp van één of meerdere specifieke machines zoals Bindmachine, Naaibrocheermachine, Rilmachine (Groefmachine), Nietmachine, Ponsmachine, Boormachine (Wire-O machine), Vouwmachine, Snijmachine, Thermo-bindmachine, Verzamelmachine, Verzamelhechter, Lamineermachine</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van druktechnieken - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Basiskennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk - Basiskennis van het instellen en het bewaren van snij- of vouwprogramma's - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of profexemplaar - Basiskennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Basiskennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Basiskennis van de van de (de)montage van onderdelen van machines voor afwerking - Basiskennis van de correcte manipulatie van drukdragers - Basiskennis van de snij- en vouwschema's en de snij, vouw- en aanlegtekens

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de te hanteren techniek
<p>Gebruikt onder begeleiding één of meerdere specifieke technieken voor gedrukte producten – drukwerkveredeling zoals Lamineren, Plastificering, Snijden, Boren, Afronden, Afhoeken, Pregen - blinddruk, Hoogdrukafwerking - typografie*, Vergulden - gouddruk, Vernissen, Kapvormen (invormen)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van druktechnieken - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Basiskennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk - Basiskennis van de beoordelingscriteria van het product aan de hand van het model of proefexemplaar - Basiskennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van lijmen, nietdraad en andere (hulp)grondstoffen - Basiskennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Basiskennis van de correcte manipulatie van drukdragers - Basiskennis van de behandeling en het gebruik van messen in functie van de te hanteren techniek - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Voert onder begeleiding handelingen uit met behulp van één of meerdere ergonomische machines zoals Lift, Triltafel, Aanrijtafel, Snijtafel, Oplaadtafel, Takel, ...</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van één of meerdere online en offline afwerkingstechnieken - Basiskennis van de correcte manipulatie van drukdragers - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Stapelt en verpakt onder begeleiding de (half)afgewerkte producten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schudt papier of katernen op - Gebruikt verpakkingstoestellen - Stapelt losse of verpakte producten volgens de paletbrief - Houdt zich aan de verpakkingsvoorschriften 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van verpakkingstechnieken en -materialen - Basiskennis van etikettering en productidentificatie

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop Productiemedewerker drukafwerking in de printmedia dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Productiemedewerker drukken in de printmedia dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie Productiemedewerker drukken in de printmedia, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia dual leert men, steeds onder leiding van een verantwoordelijke en aan de hand van instructies, routinematige productiehandelingen uitvoeren, de productie opvolgen, de pers bedienen en eenvoudige kwaliteitscontroles uitvoeren om de continuïteit van de productie te ondersteunen en om verschillende dragers zoals papier, karton, kunststof, stof, ... te verwerken tot (half)afgewerkt kwalitatief drukwerk.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek, veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van milieuzorgsystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil in noodgevallen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te

	bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Registreert en rapporteert het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen voor de eigen productie (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt toestellen voor goederentransport - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens volgens procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van materialen - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van toestellen voor goederentransport - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Interpreteert gegevens en reageert passend - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces

<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Beheerst en maakt gebruik van één van de volgende procedés of technieken: offsetdruk, rotatiedruk, digitaal, flexodruk, zeefdruk, diepdruk (fotogravure/kopergravure), stempeldruk (tampondruk), hoogdruk (typografie)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van afwerkingstechnieken (vouwen, snijden, nummeren, perforeren, nieten, lijmen, naaien, rillen, stansen, ...) - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de meting en de instelling van de toonwaarde - Basiskennis van het gestandaardiseerd werken in een kleur-gekalibreerde ruimte - Basiskennis van kleurmeting (spectraalfotometrie/densitometrie) - Basiskennis van verpakkingstechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de aan de machine(straat), -lijn gelinkte druktechnieken (inclusief opstart- en stopprocedures) - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de eigenschappen en de kwaliteit van drukplaten - Kennis van de eigenschappen van rubberdoeken - Kennis van de meting en instelling van de inkt- en waterbalans - Kennis van register (voor- en zijmarges)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de instellingen van de papierinvoer en -transport
<p>Bedient één of meerdere van de volgende machines: 1 kleur, meerkleurendruk, digitale bediening</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van afwerkingstechnieken (vouwen, snijden, nummeren, perforeren, nieten, lijmen, naaien, rillen, stansen, ...) - Basiskennis van de meting en de instelling van de toonwaarde - Basiskennis van het gestandaardiseerd werken in een kleur-gekalibreerde ruimte - Basiskennis van kleurmeting (spectraalfotometrie/densitometrie) - Basiskennis van verpakkingstechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de aan de machine(straat), -lijn gelinkte druktechnieken (inclusief opstart- en stopprocedures) - Kennis van kleurmengsystemen - Kennis van het aanbrengen van beschermingsgom op drukplaten voor opslag in het archief - Kennis van de regeling van antismetpoeder - Kennis van de (de)montage van onderdelen van drukpersen (inkt- en vochtrollen, rubberdoek, ...) - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, keren, tegenkrullen, nazicht op beschadigde vellen) - Kennis van de correcte manipulatie en reiniging van drukplaten, drukcilinders, inktrollen, rubberdoeken, inktbakken, met de aangewezen reinigingsmiddelen - Kennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) - Kennis van de meting en instelling van de inkt- en waterbalans - Kennis van de beoordelingscriteria van een proefdruk - Kennis van drooglopen - Kennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk

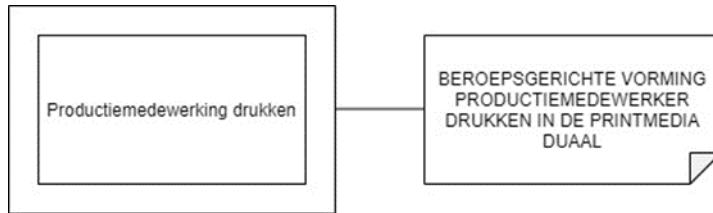
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Productiemedewerking drukken



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Productiemedewerking drukken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek, veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van milieuzorgsystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil in noodgevallen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Registreert en rapporteert het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen voor de eigen productie (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT

<ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt toestellen voor goederentransport - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens volgens procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van materialen - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van toestellen voor goederentransport - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Interpreteert gegevens en reageert passend - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties
<p>Beheerst en maakt gebruik van één van de volgende procedés of technieken: offsetdruk, rotatiedruk, digitaal, flexodruk, zeefdruk, diepdruk (fotogravure/kopergravure), stempeldruk (tampondruk), hoogdruk (typografie)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van afwerkingstechnieken (vouwen, snijden, nummeren, perforeren, nieten, lijmen, naaien, rillen, stansen, ...) - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de meting en de instelling van de toonwaarde - Basiskennis van het gestandaardiseerd werken in een kleur-gekalibreerde ruimte - Basiskennis van kleurmeting (spectraalfotometrie/densitometrie) - Basiskennis van verpakkingstechnieken

	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de aan de machine(straat), -lijn gelinkte druktechnieken (inclusief opstart- en stopprocedures) - Kennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Kennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Kennis van de eigenschappen en de kwaliteit van drukplaten - Kennis van de eigenschappen van rubberdoeken - Kennis van de meting en instelling van de inkt- en waterbalans - Kennis van register (voor- en zijmarges) - Kennis van de instellingen van de papierinvoer en -transport
<p>Bedient één of meerdere van de volgende machines: 1 kleur, meerkleurendruk, digitale bediening</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van afwerkingstechnieken (vouwen, snijden, nummeren, perforeren, nieten, lijmen, naaien, rillen, stansen, ...) - Basiskennis van de meting en de instelling van de toonwaarde - Basiskennis van het gestandaardiseerd werken in een kleur-gekalibreerde ruimte - Basiskennis van kleurmeting (spectraalfotometrie/densitometrie) - Basiskennis van verpakkingstechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de aan de machine(straat), -lijn gelinkte druktechnieken (inclusief opstart- en stopprocedures) - Kennis van kleurmengsystemen - Kennis van het aanbrengen van beschermingsgom op drukplaten voor opslag in het archief - Kennis van de regeling van antismetpoeder - Kennis van de (de)montage van onderdelen van drukpersen (inkt- en vochtrollen, rubberdoek, ...) - Kennis van de correcte manipulatie van drukdragers (stapelen, keren, tegenkrullen, nazicht op beschadigde vellen)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de correcte manipulatie en reiniging van drukplaten, drukcilinders, inktrollen, rubberdoeken, inktbakken, met de aangewezen reinigingsmiddelen - Kennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten (voorbeeld: instellen van de luchtvochtigheid) - Kennis van de meting en instelling van de inkt- en waterbalans - Kennis van de beoordelingscriteria van een proefdruk - Kennis van drooglopen - Kennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk
--	---

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "productiemedewerker drukken in de printmedia dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "productiemedewerker drukken in de printmedia" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "productiemedewerker drukken in de printmedia" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding productiemedewerker drukken in de printmedia duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop productiemedewerker drukken in de printmedia duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek, veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van regels van persoonlijke hygiëne - Basiskennis van milieuvoorschriften
<p>Controleert onder begeleiding de veiligheidsvoorzieningen van de machine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen en storingen aan de machine op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de machine stil in noodgevallen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van de werking en procedures van de bediening van een machine - Basiskennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Neemt onder begeleiding kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van ICT - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van de gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Basiskennis van het productieproces
<p>Start, bedient en stopt onder begeleiding de machine volgens de instructies</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start de machine op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Interpreteert gegevens en reageert passend - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt de machine 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van de werking en procedures van de bediening van een machine - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van het productieproces
<p>Beheerst en maakt onder begeleiding gebruik van één van de volgende procedés of technieken zoals offsetdruk, rotatiedruk, digitaal, flexodruk, zeefdruk, diepdruk (fotogravure/kopergravure), stempeldruk (tampondruk), hoogdruk (typografie)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het grafisch productieproces - Basiskennis van afwerkingstechnieken - Basiskennis van pagina- en drukvormmontage - Basiskennis van de meting en de instelling van de toonwaarde - Basiskennis van het gestandaardiseerd werken in een kleur-gekalibreerde ruimte - Basiskennis van kleurmeting - Basiskennis van verpakkingstechnieken - Basiskennis van de aan de machine gelinkte druktechnieken - Basiskennis van de eigenschappen, de aard en de samenstelling van inkten - Basiskennis van de eigenschappen en de aard van drukdragers, o.a. papier, karton, folie, PVC, ... - Basiskennis van de eigenschappen en de kwaliteit van drukplaten - Basiskennis van de eigenschappen van rubberdoeken - Basiskennis van de meting en instelling van de inkt- en waterbalans - Basiskennis van register - Basiskennis van de instellingen van de papierinvoer en -transport
<p>Bedient onder begeleiding één of meerdere van de volgende machines zoals 1 kleur, meerkleurendruk, digitale bediening</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van afwerkingstechnieken - Basiskennis van de meting en de instelling van de toonwaarde - Basiskennis van het gestandaardiseerd werken in een kleur-gekalibreerde ruimte - Basiskennis van kleurmeting

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verpakkingstechnieken - Basiskennis van de aan de machine gelinkte druktechnieken - Basiskennis van kleurmengsystemen - Basiskennis van het aanbrengen van beschermingsgom op drukplaten voor opslag in het archief - Basiskennis van de regeling van antismetpoeder - Basiskennis van de (de)montage van onderdelen van drukpersen - Basiskennis van de correcte manipulatie van drukdragers - Basiskennis van de correcte manipulatie en reiniging van drukplaten, drukcilinders, inktrollen, rubberdoeken, inktbakken, met de aangewezen reinigingsmiddelen - Basiskennis van de conditioneringstechnieken van de grondstoffen en de (half)afgewerkte producten - Basiskennis van de meting en instelling van de inkt- en waterbalans - Basiskennis van de beoordelingscriteria van een proefdruk - Basiskennis van drooglopen - Basiskennis van de beoogde effenheid en de egaliteit van het drukwerk
--	---

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop productiemedewerker drukken in de printmedia dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Productiemedewerker industrie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding productiemedewerker industrie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding productiemedewerker industrie dual wordt gekozen voor een overeenkomst altemnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding productiemedewerker industrie dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding productiemedewerker industrie dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie productiemedewerker, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding productiemedewerker industrie dual leert men het uitvoeren van routinematige (productie)handelingen, opvolgen van de productie en bedienen van de machine, het uitvoeren van eenvoudige kwaliteitscontroles, steeds onder begeleiding van een verantwoordelijke en aan de hand van instructies teneinde de continuïteit van de productie te ondersteunen.

De leerlingen kunnen de werkplekcomponent van het opleidingstraject vervullen in verschillende sectoren zoals voedingsindustrie, textiel, hout, printmedia, kunststoffen, chemie, technologische industrie, papier- en kartonbewerking, ...

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding productiemedewerker industrie dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding productiemedewerker industrie dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding productiemedewerker industrie dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de 2e graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en handelt volgens de procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van materialen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil volgens procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie

<ul style="list-style-type: none"> - Start, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Handelt volgens procedures - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Assisteert bij het registreren en rapporteren van het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie, indien nodig en onder begeleiding 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van het productieproces
---	--

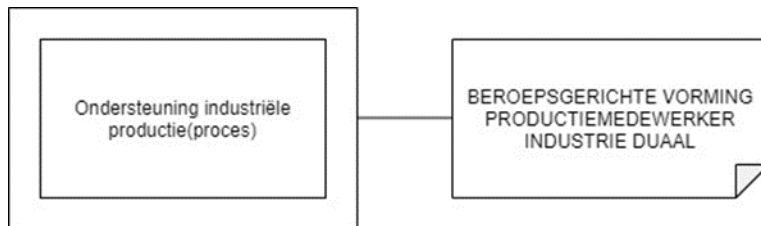
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Ondersteuning industriële productie(proces)



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Ondersteuning industriële productie(proces)– BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en handelt volgens de procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van materialen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil volgens procedures 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Handelt volgens procedures - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Assisteert bij het registreren en rapporteren van het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie, indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van het productieproces

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding productiemedewerker industrie duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerlingen kunnen de werkplekcomponent van het opleidingstraject vervullen in één of meerdere van de volgende sectoren: voedingsindustrie, textiel, hout, printmedia, kunststoffen, chemie, technologische industrie, papier- en kartonbewerking, ...

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding productiemedewerker industrie duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "productiemedewerker industrie duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "productiemedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "productiemedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij
modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Restauratievakman schrijnwerk dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding restauratievakman schrijnwerk dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding restauratievakman schrijnwerk dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding restauratievakman schrijnwerk dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs binnen het studiegebied hout.

Het standaardtraject voor de opleiding restauratievakman schrijnwerk dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie(s):

- Beroepskwalificatie restauratievakman schrijnwerk, niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding restauratievakman schrijnwerk dual leert men houten schrijnwerk in (historische) gebouwen conserveren en restaureren teneinde deze in zijn oorspronkelijke staat te herstellen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding restauratievakman schrijnwerk dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het derde leerjaar van de derde graad bso, ingericht als specialisatiejaar, waarop de opleiding restauratievakman schrijnwerk dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding restauratievakman schrijnwerk dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt restauratiewerkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwerft inzicht in de bestaande structuren - Situeert het goed in zijn historische en regionale context - Raadpleegt relevante informatie en interpreteert ze - Schat de stabiliteit in: toestand schrijnwerk - Beoordeelt de materiaaltechnische toestand van het schrijnwerk - Schat de vereiste hoeveelheden en aard van de materialen en materieel in - Observeert, beschrijft, schetst of fotografeert een bestaande situatie in functie van de uitvoering van het werk - Merkt eventuele gebreken in de oorspronkelijke constructie op - Vraagt om advies bij mogelijk schadelijke vegetatie (basiskennis vegetatie schadelijk voor schrijnwerk) - Plant de restauratiewerken en bepaalt mee de werkvolgorde (inclusief mogelijke schadelijke invloed van toekomstige werken) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van de (oorspronkelijke) opbouw van een houten schrijnwerk - Kennis van de oorspronkelijk gebruikte houtsoort of finer - Kennis van aantastingen van hout (vocht, schimmels, insecten, gebreken) en de gevolgen daarvan - Kennis van verweringsprocessen - Kennis van stabiliteit - Kennis van proefboringen ter controle van het hout - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
<p>Vermijdt schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet of en hoe er schade kan ontstaan door de restauratiewerkzaamheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de materialen die men kan gebruiken om de te behouden stukken af te schermen

<ul style="list-style-type: none"> - Schermt te behouden elementen en delen van het gebouw af 	
<p>Demonteert en recupereert grondstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonteert houten elementen - Identificeert de oorspronkelijk gebruikte verbindingstechniek - Maakt verbindingen los - Controleert welke houten onderdelen recupereerbaar zijn en/of geschikt zijn voor herstelling - Demonteert andere materialen dan hout - Sorteert, stockeert, ordent en nummert herbruikbare grondstoffen en onderdelen - Beschermt en slaat grondstoffen en materialen op de gepaste manier op - Past veiligheidsvoorzieningen toe voor het wegnemen, laden, lossen en terugplaatsen van houten elementen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de (oorspronkelijke) opbouw van een houten schrijnwerk - Kennis ontmantelingstechnieken voor houten schrijnwerk - Kennis van (oude) lijmtechnieken en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor schrijnwerk - Grondige kennis van manuele (hout)bewerkingstechnieken
<p>Bereidt de conservatie en/of restauratie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt en verstevigt waar nodig - Voorziet of en hoe er schade kan ontstaan door de restauratiewerkzaamheden - Schermt, indien nodig, te behouden elementen af - Beoordeelt instortingsgevaar, risico op schuren verzakkingen en beschadiging aan de constructie - Evalueert bestaande schoren op hun stabiliteit - Verstevigt, schoort en stut constructies 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de risico's van de restauratiewerkzaamheden voor de werkomgeving - Kennis van stabiliteit van schoringsen - Kennis van de technieken voor het verstevigen, schoren en stutten van constructies - Kennis van stabiliteitsrisico's bij restauratie van traponderdelen - Kennis van stut- en schoormateriaal - Kennis van stabiliteit
<p>Conserveert preventief en curatief (schrijnwerk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zicht aan (technische) voorschriften en fiches - Verwijdert aangetaste materialen - Verwijdert verspreiden sporen (schimmels, insecten, ...) - Bereidt conserveringsproducten voor - Vult poriën - Verduurzaamt hout 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van aantastingen van hout (vocht, schimmels, insecten, gebreken) en de gevolgen daarvan - Kennis van vulstoffen (epoxyharsen), eigenschappen en toepassingsgebied - Kennis verduurzamingstechnieken en -middelen en de richtlijnen van de

<ul style="list-style-type: none"> - Past manuele en/of machinale conserveringstechnieken toe (borstel, injecteren, vernevelen, ...) - Controleert de kwaliteit van de behandelde oppervlakte 	<p>fabrikant (concentratie, beschermmaatregelen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van conserveringstechnieken en -middelen voor houten schrijnwerk
<p>Verwijdert en vult aangetast hout op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt vast tot waar het hout is aangetast - Verwijdert aangetast hout zonder bijkomende schade (kappen, zagen, ...) - Plaatst wapeningsmateriaal voor vloeistoffen en verankering - Maakt fixeerproducten aan - Brengt fixeerproducten aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van aantastingen van hout (vocht, schimmels, insecten, gebreken) en de gevolgen daarvan - Kennis van de risico's van nagels en reststukken in gerecupereerd hout - Kennis van fixatietechnieken- en middelen in hout (injecteren, ...) - Kennis van zwakke plekken in constructies - Kennis van de risico's (instorting, schade aan de constructie) bij het verwijderen van onderdelen - Kennis van wapeningen en de wijze waarop deze geplaatst wordt - Kennis van vulstoffen (epoxyharsen), eigenschappen en toepassingsgebied - Kennis van richtlijnen fabrikant voor het aanmaken van houtrestauratiemortel - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van manuele (hout)bewerkingstechnieken
<p>Restaureert schrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert in functie van de eigen werkzaamheden (loodrechtheid, evenwijdigheid, ...) - Beoordeelt de originele constructie - Controleert de grondstoffen - Zet nieuwe houten stukken in - Bewerkt (krimp)scheuren (stabiliseren, dichten, retoucheren) - Herstelt breuken - Plaatst gerestaureerd binnenschrijnwerk ((onderdelen van) binnendeuren, wanden en plafonds, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van hout- en fineersoorten, hun eigenschappen, kwaliteit en geschiktheid voor de beoogde bestemming - Kennis van materialen en (hand)gereedschappen voor het restaureren/conserveren van houten schrijnwerk - Kennis van zaagwijzes voor hout en fineer - Kennis van het verwerken van fineer

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst gerestaureerd buitenschrijnwerk (ramen, deuren, luiken, onderdelen, ...) - Plaatst gerestaureerde onderdelen van houten vloerbedekking (parket, plankenvloer, ...) - Plaatst gerestaureerde trap(onderdelen) - Maakt aansluiting met oorspronkelijke onderdelen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Voert kleine herstellingen uit en werkt onvolkomenheden bij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de risico's van nagels en reststukken in gerecupereerd hout - Kennis van het geschikte gereedschap voor het gebruiksklaar maken van gerecupereerd hout - Kennis van oorspronkelijk gebruikt beslag, het mechanisme en de noodzakelijke uitsparingen ervoor (dievenklauwen, oud grendelwerk, fitsen, sierwerk, opzetraampompen, ..) - Kennis van gebruikte materialen (hout-draadbout, kramplaten, deuvel, plaatstalen schoen, ...) en technieken (liplas, haaklas, vingerlassen, messing en groef, halfhoutse overkeping, doorlopende pen- en gatverbinding, ...) voor demontabel assembleren - Kennis van de manieren waarop het origineel beslag werd gemonteerd (inschroeven, indraaien, inklikken, inslaan, ...) - Kennis van herstelling- en retouchetechnieken en -middelen - Kennis van de originele verankeringswijzen van kozijnen, deuren en luiken - Kennis van de originele trapconstructie, de verschillende onderdelen van trappen en hun verbindingen - Kennis van stabiliteitsrisico's bij restauratie van traponderdelen - Kennis van de oorspronkelijke bevestigingstechniek onderdelen van houten vloerbedekking - Kennis van (oude) lijmtechnieken en -middelen - Kennis van opspanttechnieken en -middelen - Kennis van opvultechnieken en -middelen voor (krimp)scheuren - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van restauratietechnieken en -middelen voor houten schrijnwerk (incl. voor- en nadelen) - Grondige kennis van de opbouw van originele kozijnen, ramen en deuren,
--	--

	luiken, hun onderdelen en hun onderlinge verbindingswijzen
<p>Voert manuele bewerkingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert eenvoudig snijwerk uit - Beitel eenvoudige motieven uit - Gebruikt manueel gereedschap 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het originele houtsnijwerk van trapstijlen en profielen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van manuele (hout)bewerkingstechnieken
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC–sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van schrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechneken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor schrijnwerk
<p>Behandelt oppervlakken van schrijnwerk (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten voor schrijnwerk - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van afwerkingstechnieken en -middelen voor schrijnwerk
<p>Monteert en regelt beslag aan schrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	
<p>Werkt schrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst dichtingen - Plaatst randafwerking (plinten, profielen, ...) - Integreert andere materialen aan het schrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor schrijnwerk

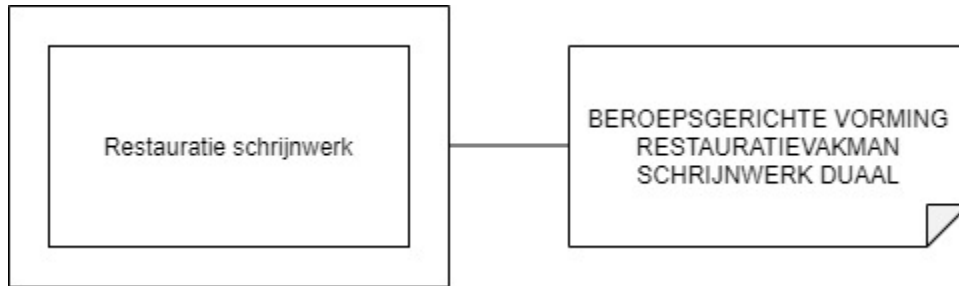
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Restauratie schrijnwerk



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Restauratie schrijnwerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur / installaties - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt steigers volgens instructies en veiligheidsvoorschriften - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Plant en bereidt restauratiewerkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwerft inzicht in de bestaande structuren - Situeert het goed in zijn historische en regionale context - Raadpleegt relevante informatie en interpreteert ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie

<ul style="list-style-type: none"> - Schat de stabiliteit in: toestand schrijnwerk - Beoordeelt de materiaaltechnische toestand van het schrijnwerk - Schat de vereiste hoeveelheden en aard van de materialen en materieel in - Observeert, beschrijft, schetst of fotografeert een bestaande situatie in functie van de uitvoering van het werk - Merkt eventuele gebreken in de oorspronkelijke constructie op - Vraagt om advies bij mogelijk schadelijke vegetatie (basiskennis vegetatie schadelijk voor schrijnwerk) - Plant de restauratiewerken en bepaalt mee de werkvolgorde (inclusief mogelijke schadelijke invloed van toekomstige werken) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de (oorspronkelijke) opbouw van een houten schrijnwerk - Kennis van de oorspronkelijk gebruikte houtsoort of fineer - Kennis van aantastingen van hout (vocht, schimmels, insecten, gebreken) en de gevolgen daarvan - Kennis van verweringsprocessen - Kennis van stabiliteit - Kennis van proefboringen ter controle van het hout - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
<p>Vermijdt schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorziet of en hoe er schade kan ontstaan door de restauratiewerkzaamheden - Schermt te behouden elementen en delen van het gebouw af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de materialen die men kan gebruiken om de te behouden stukken af te schermen
<p>Demonteert en recupereert grondstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonteert houten elementen - Identificeert de oorspronkelijk gebruikte verbindingstechniek - Maakt verbindingen los - Controleert welke houten onderdelen recupereerbaar zijn en/of geschikt zijn voor herstelling - Demonteert andere materialen dan hout - Sorteert, stockeert, ordent en nummert herbruikbare grondstoffen en onderdelen - Beschermst en slaat grondstoffen en materialen op de gepaste manier op - Past veiligheidsvoorzieningen toe voor het wegnemen, laden, lossen en terugplaatsen van houten elementen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de (oorspronkelijke) opbouw van een houten schrijnwerk - Kennis ontmantelingstechnieken voor houten schrijnwerk - Kennis van (oude) lijmtechnieken en -middelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor schrijnwerk - Grondige kennis van manuele (hout)bewerkingstechnieken
<p>Bereidt de conservatie en/of restauratie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reinigt en verstevigt waar nodig 	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Voorziet of en hoe er schade kan ontstaan door de restauratiewerkzaamheden - Schermt, indien nodig, te behouden elementen af - Beoordeelt instortingsgevaar, risico op schuren verzakkingen en beschadiging aan de constructie - Evalueert bestaande schoren op hun stabiliteit - Versteevigt, schoort en stut constructies 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de risico's van de restauratiewerkzaamheden voor de werkomgeving - Kennis van stabiliteit van schoringen - Kennis van de technieken voor het verstevigen, schoren en stutten van constructies - Kennis van stabiliteitsrisico's bij restauratie van traponderdelen - Kennis van stut- en schoormateriaal - Kennis van stabiliteit
<p>Conserveert preventief en curatief (schrijnwerk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zicht aan (technische) voorschriften en fiches - Verwijdert aangetaste materialen - Verwijdert verspreiden sporen (schimmels, insecten, ...) - Bereidt conserveringsproducten voor - Vult poriën - Verduurzaamt hout - Past manuele en/of machinale conserveringstechnieken toe (borstel, injecteren, vernevelen, ...) - Controleert de kwaliteit van de behandelde oppervlakte 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van aantastingen van hout (vocht, schimmels, insecten, gebreken) en de gevolgen daarvan - Kennis van vulstoffen (epoxyharsen), eigenschappen en toepassingsgebied - Kennis verduurzamingstechnieken en -middelen en de richtlijnen van de fabrikant (concentratie, beschermmaatregelen, ...) - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van conserveringstechnieken en -middelen voor houten schrijnwerk
<p>Verwijdert en vult aangetast hout op</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt vast tot waar het hout is aangetast - Verwijdert aangetast hout zonder bijkomende schade (kappen, zagen, ...) - Plaatst wapeningsmateriaal voor vloeistoffen en verankering - Maakt fixeerproducten aan - Brengt fixeerproducten aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van aantastingen van hout (vocht, schimmels, insecten, gebreken) en de gevolgen daarvan - Kennis van de risico's van nagels en reststukken in gerecupereerd hout - Kennis van fixatietechnieken- en middelen in hout (injecteren, ...) - Kennis van zwakke plekken in constructies - Kennis van de risico's (instorting, schade aan de constructie) bij het verwijderen van onderdelen - Kennis van wapeningen en de wijze waarop deze geplaatst wordt - Kennis van vulstoffen (epoxyharsen), eigenschappen en toepassingsgebied

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van richtlijnen fabrikant voor het aanmaken van houtrestauratiemortel - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van manuele (hout)bewerkingstechnieken
<p>Restaureert schrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert in functie van de eigen werkzaamheden (loodrechtheid, evenwijdigheid, ...) - Beoordeelt de originele constructie - Controleert de grondstoffen - Zet nieuwe houten stukken in - Bewerkt (krimp)scheuren (stabiliseren, dichten, retoucheren) - Herstelt breuken - Plaatst gerestaureerd binnenschrijnwerk ((onderdelen van) binnendeuren, wanden en plafonds, ...) - Plaatst gerestaureerd buitenschrijnwerk (ramen, deuren, luiken, onderdelen, ...) - Plaatst gerestaureerde onderdelen van houten vloerbedekking (parket, plankenvloer, ...) - Plaatst gerestaureerde trap(onderdelen) - Maakt aansluiting met oorspronkelijke onderdelen - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Voert kleine herstellingen uit en werkt onvolkomenheden bij 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van hout- en fineersoorten, hun eigenschappen, kwaliteit en geschiktheid voor de beoogde bestemming - Kennis van materialen en (hand)gereedschappen voor het restaureren/conservieren van houten schrijnwerk - Kennis van zaagwijzes voor hout en fineer - Kennis van het verwerken van fineer - Kennis van de risico's van nagels en reststukken in gerecupereerd hout - Kennis van het geschikte gereedschap voor het gebruiksklaar maken van gerecupereerd hout - Kennis van oorspronkelijk gebruikt beslag, het mechanisme en de noodzakelijke uitsparingen ervoor (dievenklauwen, oud grendelwerk, fitsen, sierwerk, opzetraampompen, ..) - Kennis van gebruikte materialen (hout-draadbout, kramplaten, deuvel, plaatstalen schoen, ...) en technieken (liplas, haaklas, vingerlassen, messing en groef, halfhoutse overkeping, doorlopende pen- en gatverbinding, ...) voor demontabel assembleren - Kennis van de manieren waarop het origineel beslag werd gemonteerd (inschroeven, indraaien, inklikken, inslaan, ...) - Kennis van herstelling- en retouchetechnieken en -middelen - Kennis van de originele verankeringswijzen van kozijnen, deuren en luiken - Kennis van de originele trapconstructie, de verschillende

	<p>onderdelen van trappen en hun verbindingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van stabiliteitsrisico's bij restauratie van traponderdelen - Kennis van de oorspronkelijke bevestigingstechniek onderdelen van houten vloerbedekking - Kennis van (oude) lijmtechnieken en -middelen - Kennis van opspanttechnieken en -middelen - Kennis van opvultechnieken en -middelen voor (krimp)scheuren - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van restauratietechnieken en -middelen voor houten schrijnwerk (incl. voor- en nadelen) - Grondige kennis van de opbouw van originele kozijnen, ramen en deuren, luiken, hun onderdelen en hun onderlinge verbindingswijzen
<p>Voert manuele bewerkingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert eenvoudig snijwerk uit - Beitel eenvoudige motieven uit - Gebruikt manueel gereedschap 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het originele houtsnijwerk van trapstijlen en profielen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van manuele (hout)bewerkingstechnieken
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...) - Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...) - Tekent uit te zagen onderdelen uit - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle-, meetmethodes en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...) - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Stelt verspaningssets samen - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van functionele rekenvaardigheden - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van snijgereedschappen - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - Roept een CNC-programma op - Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Maakt een proefstuk - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van bewerkingsmethodes <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines

<ul style="list-style-type: none"> - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan (houtbewerkings)machines op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bepaalt de te gebruiken machines - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Schaaft tot ontruwde vlakken - Zaagt op maat - Boort gaten - Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...) - Brengt (gebogen) profileringen aan - Maakt verbindingen - Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op - Maakt, indien nodig, gebruik van mallen - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert de kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van CNC-sturing <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van randapparatuur - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken
<p>Vergaart onderdelen van schrijnwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden - Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen - Verlijmt verbindingsgedeelten - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe - Verwijdert lijmresten - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal) - Kennis van lijmsoorten - Kennis van montagetechnieken - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor schrijnwerk
<p>Behandelt oppervlakken van schrijnwerk (schuren, beschermen, afwerken, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt beschermings- en/of afwerkingsproducten voor - Bereidt diverse ondergronden voor (schuren, ontvetten, ...) - Brengt manueel en/of machinaal grond-, tussen- en afwerkklagen aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakken - Voert kleine herstellingen en retouches uit - Brengt interne codering aan (etiketten, labels, ...) - Beschermt afgewerkte werkstukken en slaat ze op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten voor schrijnwerk - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines - Grondige kennis van afwerkingstechnieken en -middelen voor schrijnwerk
<p>Monteert en regelt beslag aan schrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen - Voorziet uitsparingen voor beslag, sluit- en schuifmechanismen - Stelt beslag, sluit- en schuifmechanismen samen - Kort schuifbeslag af tot gewenste lengte - Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor binnenschrijnwerk
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van etikettering en productidentificatie <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines
<p>Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...) - Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Transporteert op de werf of plaats van bestemming - Past hef- en tiltechnieken toe - Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van verpakkingstechnieken - Kennis van (interne) transportmiddelen - Kennis van laad- en zekeringstechnieken
<p>Werkt schrijnwerk af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopt nagelgaten op - Plaatst dichtingen - Plaatst randafwerking (plinten, profielen, ...) - Integreert andere materialen aan het schrijnwerk - Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen - Kit, indien nodig, af - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor schrijnwerk

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding restauratievakman schrijnwerk duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding restauratievakman schrijnwerk duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "restauratievakman schrijnwerk duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "restauratievakman schrijnwerk" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "restauratievakman schrijnwerk duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "restauratievakman schrijnwerk" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "restauratievakman schrijnwerk" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Rioollegger dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding rioollegger dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding rioollegger dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding rioollegger dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding rioollegger dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie rioollegger,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding rioollegger dual leert men regen- en afvalwatersystemen plaatsen in sleuven en bouwputten teneinde de leidingen voor regenwater, huishoudelijk, stedelijk en industrieel afvalwater aan te leggen, te onderhouden en/of te herstellen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding rioollegger dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding rioollegger dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding rioollegger dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Bereidt de eigen werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht - Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het standaardbestek, technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Plant de eigen werken en bepaalt de werkvolgorde - Kiest de geschikte machine en machine-uitrusting 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de voor de uitvoering van het werk vereiste hoeveelheden materialen en materieel - Kennis van planlezen (legende, schaal aanduidingen, symbolen, topografische en geografische aanduidingen, ...)
<p>Helpt mee aan het inrichten van de mobiele bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat onder begeleiding na of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, ondergrondse leidingen, kabels, buizen, hoogspanningskabels of ander hindernissen bevinden - Richt de eigen werkplek en de mobiele bouwplaats onder begeleiding in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de veiligheid, de algemene bouwplaatsorganisatie, de verkeerssituatie, de logische werkvolgorde en het tijdstip van de werken - Voorziet de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Voorziet de nodige ruimte voor het stallen van de wegenbouwmachines op de mobiele bouwplaats - Begeleidt de bevoorrading en de opslag van materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats - Slaat materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats op - Brengt veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van de bouwplaatsorganisatie - Kennis van aanduidingen van toegangswegen en stapelplaatsen op een plan - Kennis van de veiligheidsvoorschriften bij de levering van groot materiaal (vb. buizen, ...) - Kennis van de regels en voorschriften ter bescherming van opgeslagen materialen en materieel - Kennis van apparatuur voor detectie van ondergrondse leidingen
<p>Helpt bij het signaleren van de werken op een veilige wijze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met de wettelijke verplichtingen en lokale procedures - Gaat de aanwezigheid van tijdelijke wegmarkeringen na - Bakent de aangepaste rijvakken af - Stelt de vaste en mobiele signalisatie op - Voert onderhoud van signalisatie en verlichting uit - Kijkt de goede werking van signalisatie en verlichting na - Breekt de signalisatie en verlichting af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...)
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis functionele berekeningen - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Bereidt graafwerkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt plantekeningen van de ondergrond en stratenplan door - Gaat, voorafgaand aan de graafwerken, na of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, ondergrondse leidingen, kabels, buizen, hoogspanningskabels of andere hindernissen bevinden - Breekt bestaande bestratingen en voetpaden uit - Sorteert, stockeert en recupereert sloopafval volgens de richtlijnen - Helpt bij het graven van proefsleuven of sonderingen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van planlezen (legende, schaal aanduidingen, symbolen, topografische en geografische aanduidingen, ...) - Kennis van apparatuur voor detectie van ondergrondse leidingen - Kennis van de parameters die de richting (plaats en ligging) en hoogte (diepte) van de sleuf bepalen - Kennis van het belang van de situering van putten t.o.v. de leidingen (of t.o.v. het gebouw wanneer het om huisaansluitingen gaat)
<p>Voert sleuven en bouwputten uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het uitzetten van de richting en de hoogte van de sleuven en de bouwputten - Helpt de bouwplaatsmachinist bij het op diepte graven van de rioolsleuf en de bouwputten - Beschermt bestaande ondergrondse leidingen, kabels en buizen - Brengt een beschoeiing aan in de sleuven en de bouwputten - Voert de aarde af op de werf - Bemaalt de bodem van sleuven en bouwputten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende types graafmachines voor het graven van sleuven (hydraulische graafmachine, minigraver, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de parameters die de richting (plaats en ligging) en hoogte (diepte) van de sleuf bepalen - Kennis van het belang van de situering van putten t.o.v. de leidingen (of t.o.v. het gebouw wanneer het om huisaansluitingen gaat)

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt een fundering op de bodem van de sleuf en in de bouwputten aan 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van het meet- en uitzetmaterieel (bv. laser, jalons, zichtjes, piketten, meter, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...) - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter en rioollaser - Kennis van de maatregelen en voorzorgen om schade aan installaties of nutsleidingen te voorkomen - Kennis van de preventiemaatregelen ter bescherming, instandhouding en integriteit van bestaande constructies en werken (geodetische palen, waterpasverkenmerken, grenspalen, merktekens, beplantingen en beplantingswerken, ...) - Kennis van de afbakening in verantwoordelijkheden voor graafwerken tussen bouwplaatsmachinist en rioollegger - Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen - Kennis van de invloed van de hoeveelheid gronddekking, het afschot van de riolering, de grondsoort, de breedte, ... op de diepte van sleuven en putten - Kennis van de grondmechanische problemen die zich kunnen voordoen (bv. verzakkingen) - Kennis van de veiligheidsvoorschriften bij graafwerken - Kennis van veiligheidseisen voor een talud - Kennis van de bijzondere omstandigheden die invloed hebben op de veiligheid van een sleuf (waterbezwaar, bovenbelasting langs de insteek, gelaagdheid van de grond, trillingen door het wegverkeer, onvoldoende stabiliteit van de sleuf, ...) - Kennis van de omstandigheden waaronder het aanbrengen van een beschoeiing noodzakelijk is (bv. slechte ondergrond, loodrecht gegraven sleuf, te veel verkeer dicht bij de sleuf, de rioolsleuf moet lange tijd open blijven, ...)
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende beschoeiingstechnieken en -systemen - Kennis van de verschillende soorten stempels - Kennis van de verschillende grondsoorten - Kennis van verschillende pompen en bemalingssystemen en hun toepassingen - Kennis van het toepassingsgebied van de verschillende soorten funderingen - Kennis van de parameters die de aard van een fundering beïnvloeden (aard van de ondergrond, lengte en breedte van de te plaatsen put, lengte en diameter van de voorziene buizen, ...) - Kennis van de eigenschappen van beton en (gestabiliseerd) zand voor de fundering van riolen en rioolputten - Kennis van de technieken voor het storten van beton en (gestabiliseerd) zand voor de fundering van riolen en rioolputten
<p>Bereidt de buizen en de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het uitzetten van de te leggen leidingen - Kijkt buizen en afdichtingsringen op beschadigingen en netheid na - Kort, indien nodig, buizen af - Bereidt de verbindingen en aansluitingen voor - Maakt de moffen en spieën van de buizen schoon - Brengt, indien nodig, een overtrek aan - Kijkt de vorige gelegde buis na en maakt deze vrij 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van het meet- en uitzetmateriaal (bv. laser, jalons, zichtjes, piketten, meter, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...) - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter en rioollaser - Kennis van de eigenschappen van de uit verschillende materialen vervaardigde buizen en rioolonderdelen (beton, cement, kunststof of PVC, grès, ...)
<p>Plaatst en verbindt rioolleidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de geschikte hijsvoorzieningen aan - Plaatst rioolleidingen in de sleuven - Gaat hoogte, uitlijning en afschot van de sleufbedding na - Corrigeert indien nodig de ligging van de buis - Verbindt de buizen van de rioolleidingen - Brengt de andere aansluitingen tot stand 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter en rioollaser - Kennis van de eigenschappen van de uit verschillende materialen vervaardigde buizen en rioolonderdelen (beton, cement, kunststof of PVC, grès, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het hijsmaterieel: bv. de hijszaak, de hijsbalk, de stropen, de hijsband, ... - Kennis van veiligheidseisen bij het hijsen en verplaatsen van rioolonderdelen - Kennis van de soorten verbindingen en dichtingen die vereist zijn bij de gebruikte buizen en putten - Kennis van het gereedschap dat bij het ineenschuiven van de buizen kan gebruikt worden, m.n. de graafmachine, de tirfor, het stootijzer en de schop - Kennis van de verschillende rioolputten (inspectieput, ontvangputten, verwalput, ...) en hulpstukken (ontluchtingspijpen, zinkers, bochten, reukafsnijders, verloopstukken, ...) en de mogelijke aansluitingen erop - Kennis van specifieke aansluitingen van het rioolnet (op wacht- en bufferbekkens, waterzuiveringsinstallaties, infiltratievoorzieningen, oever- en grachtaansluitingen, huisaansluitingen, ...) - Kennis van het gescheiden rioleringsstelsel (verplichte scheiding tussen regen- en afvalwater) - Kennis van bovengrondse afvoer en buffering van regenwater - Kennis van de functie van de verschillende rioolputten, hulpstukken en aansluitingen
<p>Plaatst prefab rioolputten en sluit deze aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt het ondervlak op hoogte - Kijkt prefab rioolputten op beschadigingen na - Brengt de geschikte hijsvoorzieningen aan - Plaatst prefab rioolputten - Metselt rioolputten indien van toepassing - Werkt de prefab rioolputten aan binnen- en buitenkant af - Brengt de aansluitingen tot stand - Maakt de aansluitingen en putten waterdicht 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het hijsmaterieel: bv. de hijszaak, de hijsbalk, de stropen, de hijsband, ... - Kennis van veiligheidseisen bij het hijsen en verplaatsen van rioolonderdelen - Kennis van de verschillende rioolputten (inspectieput, ontvangputten, verwalput, ...) en hulpstukken (ontluchtingspijpen, zinkers, bochten, reukafsnijders, verloopstukken, ...) en de mogelijke aansluitingen erop - Kennis van specifieke aansluitingen van het rioolnet (op wacht- en bufferbekkens,

	<p>waterzuiveringsinstallaties, infiltratievoorzieningen, oever- en grachtaansluitingen, huisaansluitingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gescheiden rioleringsstelsel (verplichte scheiding tussen regen- en afvalwater) - Kennis van bovengrondse afvoer en buffering van regenwater - Kennis van de functie van de verschillende rioolputten, hulpstukken en aansluitingen - Kennis van het aanmaken van mortel en metseltechnieken in functie van rioolputten
<p>Vult sleuven en bouwputten aan en verdicht deze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een laatst visuele controle uit van waterdichtheid, hoogte, afschot en aansluitingen - Verwijdert beschoeiingselementen en stempels uit de sleuven - Voorziet de rioolputten van een afdekking - Bedt de rioolbuizen in - Brengt vrijliggende kabels en nutsleidingen terug in hun oorspronkelijke toestand - Vult de sleuven aan in verschillende lagen (onderstopping, zijaanvulling en afdekking van de buizen) - Verdicht de lagen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van welke materialen welke dichting vergen en de verschillende dichtingstechnieken - Kennis van welke rioolputten welk soort afdekking vereisen - Kennis van welk buizenmateriaal volgens de normen een speciale aanvullings- of verdichtingstoepassing vergt (bv. kennis van de bijzondere gevoeligheden van PVC-buizen voor bovenbelasting en verkeersdruk) - Kennis van de verschillende verdichtingstechnieken (stampen, trillen, ...) - Kennis van de verdichtingsmachines (explosiestamper, trilplaat, ...)
<p>Voert de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert visuele controles uit - Brengt geplateerde of verwerkte materialen in gereedheid om externe kwaliteitscontrole op uit te laten voeren - Stuurt indien nodig de werkzaamheden bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de kwaliteitsproeven en de gehanteerde meetinstrumenten (bv. test van de verdichting van de sleuf, test op waterdichtheid van rioolbuizen, fototesten en boringen ter controle van nutsleidingen en -kabels, ...) - Basiskennis van de reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van keuringen, BENOR en/of COPRO-merken en producten onderworpen aan voorafgaande controles
<p>Onderhoudt, reinigt en herstelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert periodiek onderhoud en reinigingen aan bestaande riolen uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het doel, de procedures en accreditaties voor camera-inspecties van rioolnetten

<ul style="list-style-type: none"> - Voert visuele controles uit van bestaande riolen en meldt tekortkomingen en/of beschadigingen - Brengt de riolen en rioolputten in gereedheid om inspecties op uit te laten voeren - Herstelt gedetecteerde tekortkomingen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de veiligheidsrisico's en aangepaste maatregelen bij visuele inspecties (o.a. risico's van werken in besloten ruimte)
<p>Rondt de werkzaamheden af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruimt het gehanteerde gereedschap, materieel en de machines zorgvuldig op, reinigt en onderhoudt ze - Kijkt bij het verlaten van de bouwplaats de algemene signalisatie na - Verwijdert bij het verlaten van de bouwplaats vuil, modder en eventueel afval - Verwijdert veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van specifieke veiligheidsvoorschriften bij het afronden van de werkzaamheden

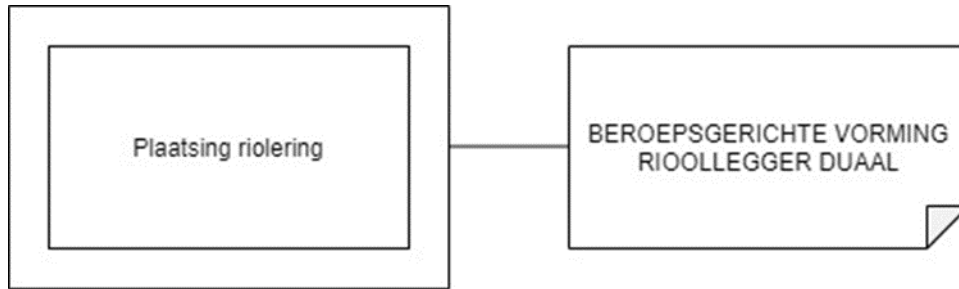
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Plaatsing riolering



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Plaatsing riolering – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Bereidt de eigen werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht - Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht - Plant de eigen werken en bepaalt de werkvolgorde - Kiest de geschikte machine en machine-uitrusting 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het standaardbestek, technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van de voor de uitvoering van het werk vereiste hoeveelheden materialen en materieel - Kennis van planlezen (legende, schaal aanduidingen, symbolen, topografische en geografische aanduidingen, ...)
<p>Helpt mee aan het inrichten van de mobiele bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat onder begeleiding na of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, ondergrondse leidingen, kabels, buizen, hoogspanningskabels of ander hindernissen bevinden - Richt de eigen werkplek en de mobiele bouwplaats onder begeleiding in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de veiligheid, de algemene bouwplaatsorganisatie, de verkeerssituatie, de logische werkvolgorde en het tijdstip van de werken - Voorziet de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Voorziet de nodige ruimte voor het stallen van de wegenbouwmachines op de mobiele bouwplaats - Begeleidt de bevoorrading en de opslag van materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van de bouwplaatsorganisatie - Kennis van aanduidingen van toegangswegen en stapelplaatsen op een plan - Kennis van de veiligheidsvoorschriften bij de levering van groot materiaal (vb. buizen, ...) - Kennis van de regels en voorschriften ter bescherming van opgeslagen materialen en materieel - Kennis van apparatuur voor detectie van ondergrondse leidingen

<ul style="list-style-type: none"> - Slaat materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats op - Brengt veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen aan 	
<p>Helpt bij het signaleren van de werken op een veilige wijze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met de wettelijke verplichtingen en lokale procedures - Gaat de aanwezigheid van tijdelijke wegmarkeringen na - Bakent de aangepaste rijvakken af - Stelt de vaste en mobiele signalisatie op - Voert onderhoud van signalisatie en verlichting uit - Kijkt de goede werking van signalisatie en verlichting na - Breekt de signalisatie en verlichting af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...)
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis functionele berekeningen - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Bereidt graafwerkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt plantekeningen van de ondergrond en stratenplan door - Gaat, voorafgaand aan de graafwerken, na of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, ondergrondse leidingen, kabels, 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van planlezen (legende, schaal aanduidingen, symbolen, topografische en geografische aanduidingen, ...) - Kennis van apparatuur voor detectie van ondergrondse leidingen

<p>buizen, hoogspanningskabels of andere hindernissen bevinden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breekt bestaande bestratingen en voetpaden uit - Sorteert, stockeert en recupereert sloopafval volgens de richtlijnen - Helpt bij het graven van proefsleuven of sonderingen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de parameters die de richting (plaats en ligging) en hoogte (diepte) van de sleuf bepalen - Kennis van het belang van de situering van putten t.o.v. de leidingen (of t.o.v. het gebouw wanneer het om huisaansluitingen gaat)
<p>Voert sleuven en bouwputten uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het uitzetten van de richting en de hoogte van de sleuven en de bouwputten - Helpt de bouwplaatsmachinist bij het op diepte graven van de rioolsleuf en de bouwputten - Beschermt bestaande ondergrondse leidingen, kabels en buizen - Brengt een beschoeiing aan in de sleuven en de bouwputten - Voert de aarde af op de werf - Bemaalt de bodem van sleuven en bouwputten - Brengt een fundering op de bodem van de sleuf en in de bouwputten aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de verschillende types graafmachines voor het graven van sleuven (hydraulische graafmachine, minigraver, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de parameters die de richting (plaats en ligging) en hoogte (diepte) van de sleuf bepalen - Kennis van het belang van de situering van putten t.o.v. de leidingen (of t.o.v. het gebouw wanneer het om huisaansluitingen gaat) - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van het meet- en uitzetmaterieel (bv. laser, jalons, zichtjes, piketten, meter, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...) - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter en rioollaser - Kennis van de maatregelen en voorzorgen om schade aan installaties of nutsleidingen te voorkomen - Kennis van de preventiemaatregelen ter bescherming, instandhouding en integriteit van bestaande constructies en werken (geodetische palen, waterpasverkenmerken, grenspalen, merktekens, beplantingen en beplantingswerken, ...) - Kennis van de afbakening in verantwoordelijkheden voor graafwerken tussen bouwplaatsmachinist en rioollegger - Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen - Kennis van de invloed van de hoeveelheid gronddekking, het afschot van de riolering, de grondsoort, de breedte, ... op de diepte van sleuven en putten

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de grondmechanische problemen die zich kunnen voordoen (bv. verzakkingen) - Kennis van de veiligheidsvoorschriften bij graafwerken - Kennis van veiligheidseisen voor een talud - Kennis van de bijzondere omstandigheden die invloed hebben op de veiligheid van een sleuf (waterbezwaar, bovenbelasting langs de insteek, gelaagdheid van de grond, trillingen door het wegverkeer, onvoldoende stabiliteit van de sleuf, ...) - Kennis van de omstandigheden waaronder het aanbrengen van een beschoeiing noodzakelijk is (bv. slechte ondergrond, loodrecht gegraven sleuf, te veel verkeer dicht bij de sleuf, de rioolsleuf moet lange tijd open blijven, ...) - Kennis van de verschillende beschoeiingstechnieken en -systemen - Kennis van de verschillende soorten stempels - Kennis van de verschillende grondsoorten - Kennis van verschillende pompen en bemalingssystemen en hun toepassingen - Kennis van het toepassingsgebied van de verschillende soorten funderingen - Kennis van de parameters die de aard van een fundering beïnvloeden (aard van de ondergrond, lengte en breedte van de te plaatsen put, lengte en diameter van de voorziene buizen, ...) - Kennis van de eigenschappen van beton en (gestabiliseerd) zand voor de fundering van riolen en rioolputten - Kennis van de technieken voor het storten van beton en (gestabiliseerd) zand voor de fundering van riolen en rioolputten
<p>Bereidt de buizen en de plaatsing voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het uitzetten van de te leggen leidingen - Kijkt buizen en afdichtingsringen op beschadigingen en netheid na - Kort, indien nodig, buizen af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van het meet- en uitzetmateriaal (bv. laser, jalons, zichtjes, piketten, meter, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de verbindingen en aansluitingen voor - Maakt de moffen en spieën van de buizen schoon - Brengt, indien nodig, een overtrek aan - Kijkt de vorige gelegde buis na en maakt deze vrij 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter en rioollaser - Kennis van de eigenschappen van de uit verschillende materialen vervaardigde buizen en rioolonderdelen (beton, cement, kunststof of PVC, grès, ...)
<p>Plaatst en verbindt rioolleidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de geschikte hijsvoorzieningen aan - Plaatst rioolleidingen in de sleuven - Gaat hoogte, uitlijning en afschot van de sleufbedding na - Corrigeert indien nodig de ligging van de buis - Verbindt de buizen van de rioolleidingen - Brengt de andere aansluitingen tot stand 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter en rioollaser - Kennis van de eigenschappen van de uit verschillende materialen vervaardigde buizen en rioolonderdelen (beton, cement, kunststof of PVC, grès, ...) - Kennis van het hijsmaterieel: bv. de hijshaak, de hijsbalk, de stroppen, de hijsband, ... - Kennis van veiligheidseisen bij het hijsen en verplaatsen van rioolonderdelen - Kennis van de soorten verbindingen en dichtingen die vereist zijn bij de gebruikte buizen en putten - Kennis van het gereedschap dat bij het ineenschuiven van de buizen kan gebruikt worden, m.n. de graafmachine, de tirfor, het stootijzer en de schop - Kennis van de verschillende rioolputten (inspectieput, ontvangputten, vervalput, ...) en hulpstukken (ontluchtingspijpen, zinkers, bochten, reukafsnijders, verloopstukken, ...) en de mogelijke aansluitingen erop - Kennis van specifieke aansluitingen van het rioolnet (op wacht- en bufferbekkens, waterzuiveringsinstallaties, infiltratievoorzieningen, oever- en grachtaansluitingen, huisaansluitingen, ...) - Kennis van het gescheiden rioleringsstelsel (verplichte scheiding tussen regen- en afvalwater)

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bovengrondse afvoer en buffering van regenwater - Kennis van de functie van de verschillende rioolputten, hulpstukken en aansluitingen
<p>Plaatst prefab rioolputten en sluit deze aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt het ondervlak op hoogte - Kijkt prefab rioolputten op beschadigingen na - Brengt de geschikte hijsvoorzieningen aan - Plaatst prefab rioolputten - Metselt rioolputten indien van toepassing - Werkt de prefab rioolputten aan binnen- en buitenkant af - Brengt de aansluitingen tot stand - Maakt de aansluitingen en putten waterdicht 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het hijsmaterieel: bv. de hijshaak, de hijsbalk, de stroppen, de hijsband, ... - Kennis van veiligheidseisen bij het hijsen en verplaatsen van rioolonderdelen - Kennis van de verschillende rioolputten (inspectieput, ontvangputten, vervalput, ...) en hulpstukken (ontluchtingspijpen, zinkers, bochten, reukafsnijders, verloopstukken, ...) en de mogelijke aansluitingen erop - Kennis van specifieke aansluitingen van het rioolnet (op wacht- en bufferbekkens, waterzuiveringsinstallaties, infiltratievoorzieningen, oever- en grachtaansluitingen, huisaansluitingen, ...) - Kennis van het gescheiden rioleringsstelsel (verplichte scheiding tussen regen- en afvalwater) - Kennis van bovengrondse afvoer en buffering van regenwater - Kennis van de functie van de verschillende rioolputten, hulpstukken en aansluitingen - Kennis van het aanmaken van mortel en metseltechnieken in functie van rioolputten
<p>Vult sleuven en bouwputten aan en verdicht deze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een laatste visuele controle uit van waterdichtheid, hoogte, afschot en aansluitingen - Verwijdert beschoeiingselementen en stempels uit de sleuven - Voorziet de rioolputten van een afdekking - Bedt de rioolbuizen in - Brengt vrijliggende kabels en nutsleidingen terug in hun oorspronkelijke toestand - Vult de sleuven aan in verschillende lagen (onderstopping, zijaanvulling en afdekking van de buizen) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van welke materialen welke dichting vergen en de verschillende dichtingstechnieken - Kennis van welke rioolputten welk soort afdekking vereisen - Kennis van welk buizenmateriaal volgens de normen een speciale aanvullings- of verdichtingstoepassing vergt (bv. kennis van de bijzondere gevoeligheden van PVC-buizen voor bovenbelasting en verkeersdruk) - Kennis van de verschillende verdichtingstechnieken (stampen, trillen, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Verdicht de lagen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verdichtingsmachines (explosiestamper, trilplaat, ...)
<p>Voert de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert visuele controles uit - Brengt geplaatste of verwerkte materialen in gereedheid om externe kwaliteitscontrole op uit te laten voeren - Stuurt indien nodig de werkzaamheden bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de kwaliteitsproeven en de gehanteerde meetinstrumenten (bv. test van de verdichting van de sleuf, test op waterdichtheid van rioolbuizen, fototesten en boringen ter controle van nutsleidingen en -kabels, ...) - Basiskennis van de reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van keuringen, BENOR en/of COPRO-merken en producten onderworpen aan voorafgaande controles
<p>Onderhoudt, reinigt en herstelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert periodiek onderhoud en reinigingen aan bestaande riolen uit - Voert visuele controles uit van bestaande riolen en meldt tekortkomingen en/of beschadigingen - Brengt de riolen en rioolputten in gereedheid om inspecties op uit te laten voeren - Herstelt gedetecteerde tekortkomingen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het doel, de procedures en accreditaties voor camera-inspecties van rioolnetten - Kennis van de veiligheidsrisico's en aangepaste maatregelen bij visuele inspecties (o.a. risico's van werken in besloten ruimte)
<p>Rondt de werkzaamheden af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruimt het gehanteerde gereedschap, materieel en de machines zorgvuldig op, reinigt en onderhoudt ze - Kijkt bij het verlaten van de bouwplaats de algemene signalisatie na - Verwijdert bij het verlaten van de bouwplaats vuil, modder en eventueel afval - Verwijdert veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van specifieke veiligheidsvoorschriften bij het afronden van de werkzaamheden

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding rioollegger duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding rioollegger duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "rioollegger duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "rioollegger" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "rioollegger" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Slachthuismedewerker duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding slachthuismedewerker duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding slachthuismedewerker duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding slachthuismedewerker duaal situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein voeding en horeca.

Het standaardtraject voor de opleiding slachthuismedewerker duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie slachthuismedewerker, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding slachthuismedewerker duaal leert men alle activiteiten in het slachthuis waar te nemen, te beginnen na het slachten tot aan het versnijden, om het mogelijk te maken het karkas evenals het witte en rode organenpakket verder te verdelen en/of te verwerken.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding slachthuismedewerker duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding slachthuismedewerker duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding slachthuismedewerker duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs.

In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt op basis van een procedures en instructies, productieorder, technische fiche en/of opdracht - Communiceert effectief en efficiënt - Brieft de collega's over de werkzaamheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van organisatiestructuur
<p>Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de ARAB-wetgeving / de codex welzijn op het werk - Respecteert de voorwaarden van voedselveiligheid en hygiëne - Respecteert ook de instructies van de keurders van het FAVV - Respecteert de koudeketen - Merkt karkasbezoedeling op en stuurt bij waar nodig - Respecteert de milieuvoorschriften - Respecteert de arbeidswetgeving - Past hef- en tiltechnieken toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de hygiënische richtlijnen - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Controleert de staat en de reinheid van het materieel - Respecteert het First In-First Out-principe en scheiding van productgroepen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Gebruikt schoonmaakmaterieel - Gebruikt een hoeveelheid product volgens het oppervlak en de vervuiling - Sorteert en behandelt volgens de regelgeving het restafval, en dierlijke bijproducten (categorie 1, 2 en 3) - Slaat afval voor destructie op de daartoe voorziene plaatsen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (<i>Listeria mono</i>, <i>E-coli</i>, <i>Salmonella</i>, ...) - Basiskennis van welzijnswetgeving - Basiskennis van arbeidsovereenkomst - Basiskennis van de werking van het federaal agentschap voor de veiligheid van de voedselketen in functie van de keuring <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëneregelgeving - Kennis van de geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk - Kennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Kennis van wettelijke richtlijnen m.b.t. koelen, bewaren en invriezen - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van G-018 Generische autocontroleplannen voor slachthuizen, uitsnijderijen en inrichtingen voor de vervaardiging van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren - Kennis van kritische controlepunten voor het eigen werk - Kennis van FIFO/FEFO-principe - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures

<p>Controleert het vlees</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert of het vlees voldoet aan de hygiënische voorschriften - Slaat het vlees op in de koeling of diepvries - Controleert de temperatuur in de opslagruimte en registreert deze op een lijst of met de computer: - Doet temperatuur-, pH- en andere kwaliteitscontroles 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten
<p>Bewerkt het rode organenpakket en/of kop</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versnijdt de verschillende organen - Kuist organen op - Sorteert (in bakken, op rekken hangen, ...) de rode organen, koppen volgens soort en volgens bestemming - Wast de organen - Plaatst de organen, koppen in de koeling - Verpakt de organen in functie van bestemming - Etiketsteert - Respecteert de wetgeving over traceerbaarheid en eventueel interne richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van het wassen van organen - Kennis van het sorteren van organen - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering - Kennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product
<p>Maakt de karkassen klaar voor de koeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knijpt de kop en de voorpoten (van varkens) af - Hanteert de gepaste snijmaterialen - Etiketsteert in functie van traceerbaarheid, bestemming en diersoort - Transporteert karkassen volgens bestemming - Bedient railsystemen voor het transport van karkassen - Verwijdert oren (bij runderen) - Verwijdert eventueel wangen van de koppen (runderen) - Stempelt het karkas na vrijgave door de keurder 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van railsystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van etikettering
<p>Behandelt het witte organenpakket</p> <ul style="list-style-type: none"> - Snijdt de witte organen los 	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Ledigt de inhoud - Ontslijmt de varkensdarmen - Behandelt het slijm volgens de regels - Gebruikt dierlijke organen, een extract daaruit of de afscheiding daarvan - Bedient relevante machines - Wast de organen - Behandelt de magen en hangt ze op - Sorteert per categorie (in bakken, tonnen, aan rekken, ...) en volgens bestemming - Maakt ijs aan met machine voor koeling - Voegt eventueel ijs en zout toe aan de witte organen in functie van bewaring - Doet temperatuur- en andere kwaliteitscontroles - Registreert de resultaten - Weegt, verpakt en etiketteert - Plaatst in koeling 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van ontslijmingstechnieken - Basiskennis van diverse meetinstrumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van het wassen van organen - Kennis van het sorteren van organen - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering - Kennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk
<p>Verhandelt de producten in de los- en laadruimte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdeelt rundskarkassen in kwartieren (afsteken) - Verhaakt karkassen (manueel of machinaal) - Zet of hangt deelstukken en/of organen klaar - Sorteert per klant - Weegt en etiketteert - Respecteert de traceerbaarheid - Doet temperatuurmetingen, kwaliteitscontroles en registreert - Bedient railsystemen - Kijkt toe op het sluiten van de wissels (bedrijf, vrachtwagen, ...) - Duwt/transporteert deelkarkassen en/of goederen op de vrachtwagen/koelwagen - Ontvangt terugzendingen en behandelt conform de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van ICT - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van diverse meetinstrumenten - Basiskennis van railsystemen - Basiskennis van karkasclassificatie en aanbiedingsvormen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van etikettering - Kennis van technieken om karkassen op te delen - Kennis van sorteringsprincipes - Kennis van voorschriften voor terugzendingen
<p>Wast verpakkingsmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert rein en onrein materiaal - Bedient de wasmachine(s) - Doet temperatuurcontrole van het water - Controleert de werking van de machines en materieel - Registreert de temperatuur - Reinigt en/of ontsmet ander verpakkingsmateriaal - Stockeert het gereinigd materiaal conform de richtlijnen - Telt en registreert binnenkomende eenheden verpakking (haken, vleespieken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van ICT - Basiskennis van diverse meetinstrumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëneregelgeving - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk - Kennis van stockeertechnieken
<p>Verpakt, etiketteert en transporteert karkassen en bijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verplaatst goederen en materiaal met een transporteertoestel/-middel volgens bestemming - Voert eventueel de eindverpakking van het product uit, weegt en etiketteert in functie van de traceerbaarheid - Doet eventueel temperatuurmeting en andere kwaliteitscontroles - Geeft de informatie door aan de verantwoordelijke - Controleert op onreinheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van diverse meetinstrumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering - Kennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk

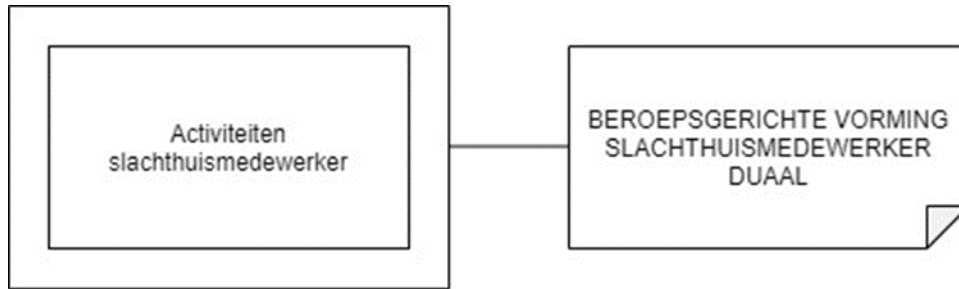
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Activiteiten slachthuismedewerker



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Activiteiten slachthuismedewerker – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt op basis van een procedures en instructies, productieorder, technische fiche en/of opdracht - Communiceert effectief en efficiënt - Brieft de collega's over de werkzaamheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van organisatiestructuur
<p>Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de ARAB-wetgeving / de codex welzijn op het werk - Respecteert de voorwaarden van voedselveiligheid en hygiëne - Respecteert ook de instructies van de keurders van het FAVV - Respecteert de koudeketen - Merkt karkasbezoedeling op en stuurt bij waar nodig - Respecteert de milieuvoorschriften - Respecteert de arbeidswetgeving - Past hef- en tiltechnieken toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de hygiënische richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van welzijnswetgeving - Basiskennis van arbeidsovereenkomst - Basiskennis van de werking van het federaal agentschap voor de veiligheid van de voedselketen in functie van de keuring <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëneregelgeving - Kennis van de geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk

<ul style="list-style-type: none"> - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Controleert de staat en de reinheid van het materieel - Respecteert het First In-First Out-principe en scheiding van productgroepen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Gebruikt schoonmaakmaterieel - Gebruikt een hoeveelheid product volgens het oppervlak en de vervuiling - Sorteert en behandelt volgens de regelgeving het restafval, en dierlijke bijproducten (categorie 1, 2 en 3) - Slaat afval voor destructie op de daartoe voorziene plaatsen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Kennis van wettelijke richtlijnen m.b.t. koelen, bewaren en invriezen - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van G-018 Generische autocontrolegrids voor slachthuizen, uitsnijderijen en inrichtingen voor de vervaardiging van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren - Kennis van kritische controlepunten voor het eigen werk - Kennis van FIFO/FEFO-principe - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures
<p>Controleert het vlees</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert of het vlees voldoet aan de hygiënische voorschriften - Slaat het vlees op in de koeling of diepvries - Controleert de temperatuur in de opslagruimte en registreert deze op een lijst of met de computer: - Doet temperatuur-, pH- en andere kwaliteitscontroles 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten
<p>Bewerkt het rode organenpakket en/of kop</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versnijdt de verschillende organen - Kuist organen op - Sorteert (in bakken, op rekken hangen, ...) de rode organen, koppen volgens soort en volgens bestemming - Wast de organen - Plaatst de organen, koppen in de koeling - Verpakt de organen in functie van bestemming - Etiketsteert - Respecteert de wetgeving over traceerbaarheid en eventueel interne richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van het wassen van organen - Kennis van het sorteren van organen - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering - Kennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product

<p>Maakt de karkassen klaar voor de koeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knipt de kop en de voorpoten (van varkens) af - Hanteert de gepaste snijmaterialen - Etiketsteert in functie van traceerbaarheid, bestemming en diersoort - Transporteert karkassen volgens bestemming - Bedient railsystemen voor het transport van karkassen - Verwijdert oren (bij runderen) - Verwijdert eventueel wangen van de koppen (runderen) - Stempelt het karkas na vrijgave door de keurder 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van railsystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van etikettering
<p>Behandelt het witte organenpakket</p> <ul style="list-style-type: none"> - Snijdt de witte organen los - Ledigt de inhoud - Ontslijmt de varkensdarmen - Behandelt het slijm volgens de regels - Gebruikt dierlijke organen, een extract daaruit of de afscheiding daarvan - Bedient relevante machines - Wast de organen - Behandelt de magen en hangt ze op - Sorteert per categorie (in bakken, tonnen, aan rekken, ...) en volgens bestemming - Maakt ijs aan met machine voor koeling - Voegt eventueel ijs en zout toe aan de witte organen in functie van bewaring - Doet temperatuur- en andere kwaliteitscontroles - Registreert de resultaten - Weegt, verpakt en etiketteert - Plaatst in koeling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van ontslijmingstechnieken - Basiskennis van diverse meetinstrumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van het wassen van organen - Kennis van het sorteren van organen - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering - Kennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk
<p>Verhandelt de producten in de los- en laadruimte</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Verdeelt rundskarkassen in kwartieren (afsteken) - Verhaakt karkassen (manueel of machinaal) - Zet of hangt deelstukken en/of organen klaar - Sorteert per klant - Weegt en etiketteert - Respecteert de traceerbaarheid - Doet temperatuurmetingen, kwaliteitscontroles en registreert - Bedient railsystemen - Kijkt toe op het sluiten van de wissels (bedrijf, vrachtwagen, ...) - Duwt/transporteert deelkarkassen en/of goederen op de vrachtwagen/koelwagen - Ontvangt terugzendingen en behandelt conform de richtlijnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van ICT - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van diverse meetinstrumenten - Basiskennis van railsystemen - Basiskennis van karkasclassificatie en aanbiedingsvormen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van technieken om vlees te snijden - Kennis van etikettering - Kennis van technieken om karkassen op te delen - Kennis van sorteringsprincipes - Kennis van voorschriften voor terugzendingen
<p>Wast verpakkingsmateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert rein en onrein materiaal - Bedient de wasmachine(s) - Doet temperatuurcontrole van het water - Controleert de werking van de machines en materieel - Registreert de temperatuur - Reinigt en/of ontsmet ander verpakkingsmateriaal - Stockeert het gereinigd materiaal conform de richtlijnen - Telt en registreert binnenkomende eenheden verpakking (haken, vleespieken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van ICT - Basiskennis van diverse meetinstrumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiënereggeving - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk - Kennis van stockeertechnieken

<p>Verpakt, etiketteert en transporteert karkassen en bijproducten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verplaatst goederen en materiaal met een transporteertoestel/-middel volgens bestemming - Voert eventueel de eindverpakking van het product uit, weegt en etiketteert in functie van de traceerbaarheid - Doet eventueel temperatuurmeting en andere kwaliteitscontroles - Geeft de informatie door aan de verantwoordelijke - Controleert op onreinheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van diverse meetinstrumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering - Kennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk
--	---

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding slachthuismedewerker duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding slachthuismedewerker duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "slachthuismedewerker duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "slachthuismedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "slachthuismedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding slachthuismedewerker duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop slachthuismedewerker duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt op basis van een technische fiche en/of opdracht - Communiceert effectief en efficiënt 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van organisatiestructuur - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de ARAB-wetgeving / de codex welzijn op het werk - Respecteert de voorwaarden van voedselveiligheid en hygiëne - Respecteert de koudeketen - Merkt karkasbezoedeling op en stuurt bij waar nodig - Respecteert de milieuvoorschriften - Respecteert de arbeidswetgeving - Past hef- en tiltechnieken toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de hygiënische richtlijnen - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Kijkt de staat en de reinheid van het materieel na - Respecteert het First In-First Out-principe en scheiding van productgroepen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Gebruikt schoonmaakmaterieel - Gebruikt een hoeveelheid product volgens het oppervlak en de vervuiling - Sorteert en behandelt volgens de regelgeving het restafval, en dierlijke bijproducten (categorie 1, 2 en 3) - Slaat afval voor destructie op de daartoe voorziene plaatsen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van welzijnswetgeving - Basiskennis van arbeidsovereenkomst - Basiskennis van hygiëneregelgeving - Basiskennis van de werking van het federaal agentschap voor de veiligheid van de voedselketen in functie van de keuring - Basiskennis van de geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk - Basiskennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen - Basiskennis van hef- en tiltechnieken - Basiskennis van de aanwezige infrastructuur - Basiskennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Basiskennis van wettelijke richtlijnen m.b.t. koelen, bewaren en invriezen - Basiskennis van GMP - Basiskennis van HACCP - Basiskennis van G-018 Generische autocontrolegids voor slachthuizen, uitsnijderijen en inrichtingen voor de vervaardiging van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren - Basiskennis van kritische controlepunten voor het eigen werk - Basiskennis van FIFO/FEFO-principe - Basiskennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures
<p>Bewerkt het rode organenpakket onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versnijdt de verschillende organen - Kuist organen op - Sorteert de rode organen - Wast de organen - Plaatst de organen in de koeling - Verpakt de organen - Etiketteert 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van traceerbaarheid van producten - Basiskennis van GMP - Basiskennis van HACCP

<ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de wetgeving over traceerbaarheid en richtlijnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om vlees te snijden - Basiskennis van het wassen van organen - Basiskennis van het sorteren van organen - Basiskennis van verpakkingsmethoden - Basiskennis van etikettering - Basiskennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product
<p>Maakt de karkassen klaar voor de koeling onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanteert de gepaste snijmaterialen - Etiketsteert in functie van traceerbaarheid, bestemming en diersoort - Verwijdert oren (bij runderen) - Verwijdert eventueel wangen van de koppen (runderen) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van de aanwezige infrastructuur - Basiskennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Basiskennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Basiskennis van traceerbaarheid van producten - Basiskennis van GMP - Basiskennis van HACCP - Basiskennis van technieken om vlees te snijden - Basiskennis van etikettering
<p>Behandelt het witte organenpakket onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Snijdt de witte organen los - Ledigt de inhoud - Ontslijmt de varkensdarmen - Behandelt het slijm volgens de regels - Gebruikt dierlijke organen, een extract daaruit of de afscheiding daarvan - Bedient relevante machines - Wast de organen - Behandelt de magen en hangt ze op - Sorteert per categorie - Maakt ijs aan met machine voor koeling - Voegt eventueel ijs en zout toe aan de witte organen in functie van bewaring - Doet temperatuurcontroles - Registreert de resultaten - Weegt, verpakt en etiketteert - Plaatst in koeling 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van anatomie van dieren - Basiskennis van ontslijmingstechnieken - Basiskennis van diverse meetinstrumenten - Basiskennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Basiskennis van kwaliteitsnormen - Basiskennis van traceerbaarheid van producten - Basiskennis van GMP - Basiskennis van HACCP - Basiskennis van technieken om vlees te snijden - Basiskennis van het wassen van organen - Basiskennis van het sorteren van organen - Basiskennis van verpakkingsmethoden - Basiskennis van etikettering

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van een product - Basiskennis van machines en materieel voor het eigen werk
<p>Wast verpakkingsmateriaal onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert rein en onrein materiaal - Bedient de wasmachine(s) - Kijkt de werking van de machines en materieel na - Registreert de temperatuur - Reinigt en/of ontsmet ander verpakkingsmateriaal - Stockeert het gereinigd materiaal conform de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (Listeria mono, E-coli, Salmonella, ...) - Basiskennis van ICT - Basiskennis van diverse meetinstrumenten - Basiskennis van hygiëneregelgeving - Basiskennis van de aanwezige infrastructuur - Basiskennis van kwaliteitsnormen - Basiskennis van GMP - Basiskennis van HACCP - Basiskennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Basiskennis van machines en materieel voor het eigen werk - Basiskennis van stockeertechnieken

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop slachthuismedewerker dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Stratenmaker dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding stratenmaker dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding stratenmaker dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding stratenmaker dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding stratenmaker dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie stratenmaker,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding stratenmaker dual leert men wegverhardingen bestaande uit losse elementenbedekkingen aanbrengen teneinde bestratingen aan te leggen, te onderhouden en/of te herstellen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding stratenmaker dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding stratenmaker dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding stratenmaker dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs.

In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Bereidt de eigen werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht - Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het standaardbestek, technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden

<ul style="list-style-type: none"> - Plant de eigen werken en bepaalt de werkvolgorde - Kiest de geschikte machine en machine-uitrusting 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de voor de uitvoering van het werk vereiste hoeveelheden materialen en materieel - Kennis van planlezen (legende, schaal aanduidingen, symbolen, topografische en geografische aanduidingen, hellingsgraad, hoogte, richting en aslijn van de bestrating, ...)
<p>Helpt mee aan het inrichten van de mobiele bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat onder begeleiding na of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, ondergrondse leidingen, kabels, buizen, hoogspanningskabels of ander hindernissen bevinden - Richt de eigen werkplek en de mobiele bouwplaats onder begeleiding in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de veiligheid, de algemene bouwplaatsorganisatie, de verkeerssituatie, de logische werkvolgorde en het tijdstip van de werken - Voorziet de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Voorziet de nodige ruimte voor het stallen van de wegenbouwmachines op de mobiele bouwplaats - Begeleidt de bevoorrading en de opslag van materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats - Slaat materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats op - Brengt veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van de bouwplaatsorganisatie - Kennis van aanduidingen van toegangswegen en stapelplaatsen op een plan - Kennis van de veiligheidsvoorschriften bij de levering van groot materiaal (vb. buizen, ...) - Kennis van de regels en voorschriften ter bescherming van opgeslagen materialen en materieel - Kennis van apparatuur voor detectie van ondergrondse leidingen
<p>Helpt bij het signaleren van de werken op een veilige wijze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met de wettelijke verplichtingen en lokale procedures - Gaat de aanwezigheid van tijdelijke wegmarkeringen na - Bakent de aangepaste rijvakken af - Stelt de vaste en mobiele signalisatie op - Voert onderhoud van signalisatie en verlichting uit - Kijkt de goede werking van signalisatie en verlichting na - Breekt de signalisatie en verlichting af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...)

<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis functionele berekeningen - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Bereidt het baanbed voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het uitzetten van helling, hoogte, richting en aslijn van de bestrating volgens plan en werktekening - Helpt bij het uitzetten van hoeken en bogen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de weersomstandigheden en/of kenmerken van de bouwplaats die de nauwkeurigheid van het meten en uitzetten in gevaar brengen (bv. inval van het zonlicht, obstakels bij het meten, ...) - Kennis van het gebruik van hoekregel, waterpas, topografische instrumenten en zichtjes - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter bij wegenbouwwerken
<p>Brengt stabilisatie- en egalisatielagen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoogt het uitgegraven baanbed op - Stabiliseert het bed van bestrating eventueel extra - Besproeit het bed van de bestrating of van de extra stabilisatie- en egalisatielagen - Verdicht het bed van de bestrating of de extra stabilisatie- en egalisatielagen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de invloed van het type bestrating (klinkers, (beton)tegels, straatstenen, kasseien, ...) en de functie van het te bestraten oppervlak (rijweg, fietspad, voetgangerszone, ...) op het ophogen

<ul style="list-style-type: none"> - Meet het bereikte peil na 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillen tussen gebonden en ongebonden funderingslagen - Kennis van de verschillende verdichtingstechnieken (stampen, trillen, walsen, ...) - Kennis van de verdichtingsmachines (explosiester, trilplaat, walsen, ...) - Kennis van de zetting van een verhardingslaag - Kennis van de verschillende soorten straatzand en hun eigenschappen: draagkracht, waterdoorlatendheid, ... - Kennis van de verschillende soorten stabilisatie- en egalisatiemateriaal: steenslag, zandmengsels, ...
<p>Plaatst trottoirbanden, boord- en gootstenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de plaatsing voor - Graaft de sleuf voor het stellen van de boord- en gootstenen - Brengt een bescherming aan - Voert de stabilisatie- en egalisatielagen uit - Plaatst trottoirbanden, boord- en gootstenen, manueel en machinaal - Werkt trottoirbanden, boord- en gootstenen af - Brengt geschikte hijsvoorziening aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de invloed van de densiteit van het verkeer en de wioldruk (bv. om verzakkingen te voorkomen, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het te gebruiken hijsmateriaal - Kennis van de door een landmeter, werfleider of voorman gemeten en uitgezette wegdelen: straat, kantstenen, bocht, ... - Kennis van het nut en het doel van boordstenen - Kennis van de geschikte graaf/laadmachines, gereedschappen en hulpstukken - Kennis van het doel en de werking van de beschermingslagen en -folies (bv. tegen uitdroging, tegen opkomend water, ...) - Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen - Kennis van de implicaties van het gebruikte bestratingmateriaal - Kennis van de uitvoeringswijzen (gestabiliseerd zand, mortel, zavel, ...) - Kennis van de verschillende soorten kantopsluitingen (bv. trottoirband, opsluitband, verhoogde kantopsluiting, ...) - Kennis van de grondplannen, detailgegevens en werktekeningen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende soorten wegprofielen (bv. tonrond wegprofiel, hangend dwarsprofiel, dakprofiel, gewijzigd dakprofiel, gewijzigd tonrondprofiel, profiel met verplaatste kruin, ...)
<p>Plaatst greppels en straatkolken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de plaats van de straatkolken volgens plan - Helpt bij het uitgraven van de put waarin de straatkolk geplaatst zal worden - Plaatst de straatkolk - Sluit de straatkolk aan op het rioleringsnet - Plaatst dekselranden en deksels - Legt de greppel aan - Voorziet uitzettingsvoegen - Giet de uitzettingsvoegen dicht - Brengt geschikte hijsvoorziening aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het te gebruiken hijsmateriaal - Kennis van de door een landmeter, werfleider of voorman gemeten en uitgezette weggedelen: straat, kantstenen, bocht, ... - Kennis van afwateringssystemen - Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen - Kennis van de verschillende types straatkolken - Kennis van de risico's van ondiep uitgraven (bv. verzakkingen, slechte afwatering, ...) - Kennis van de functie en de werking van greppels - Kennis van het begrip aanslag - Kennis van het begrip breekpunt - Kennis van het doel, de noodzaak en plaatsing van uitzettingsvoegen - Kennis van de eventuele gevolgen van uitzetting - Kennis van de voegvullingsproducten - Kennis van de grondplannen, detailgegevens en werktekeningen
<p>Bestraat wegen, rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van straten, ... (manueel en machinaal, al dan niet met vlijen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spant de draad - Plaatst hoogte- en naaldstenen - Effent het bed van de bestrating - Brengt het bestratingsmateriaal op maat door knippen, snijden of splitten - Reit alvorens te vlijen de baan af met afreilat - Vlijt de bestrating manueel en machinaal - Plaatst de bestrating manueel volgens legpatroon, met behulp van een straathammer, truweel, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van aangepast knie- en rugbeschermers bij het bestraten - Kennis van knip- en snijmachines - Kennis van de implicaties van het gebruikte bestratingsmateriaal - Kennis van het handmatig straten met de straathammer of door middel van vlijen - Kennis van de verschillen tussen handmatig en machinaal bestraten - Kennis van de invloed van standaardisatie op (machinale) bestratingen (bestratingspatroon, kleur en type stenen vorm en afmetingen van de secties vs. de omvang van het project) - Kennis van welke hulpstukken bij welk verband horen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bestratingsmaterieel (straathamer, laser, meet- en richtgereedschap: jalons, piketten, duimstok, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...) - Kennis van de verschillende verbanden (halfsteensverband, keperverband, elleboogverband, blokverband, visgraatverband, sierverbanden, ...) - Kennis van specifieke verbanden bij de plaatsing van mozaïekkeien: segmentverband, schubbenverband, waaierverband, schelpen- of pauwenstaartverband - Kennis van de bestratingselementen en hulpstukken (halve stenen, bisschopsmutsen, ...) - Kennis van de verschillende soorten wegprofielen (bv. tonrond wegprofiel, hangend dwarsprofiel, dakprofiel, gewijzigd dakprofiel, gewijzigd tonrondprofiel, profiel met verplaatste kruin, ...)
<p>Plaatst wegtoebehoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assembleert en plaatst vanrails - Plaatst verkeersgeleiders en snelheidsremmers - Plaatst straatmeubilair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de plaatsing van verschillende types straatmeubilair (afvalbakken, glascontainers, zitbanken/tafels, (verkeers)palen, verdwijnpalen, fietsenstallingen, fietsoverkappingen, hekwerken en afsluitingen, plantenbakken,...)
<p>Voert herstellingen, heraanleg en onderhoud van bestratingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beoordeelt welk deel van de bestrating uitgebroken moet worden om een aanvaardbaar resultaat te bekomen - Breekt bestaande verhardingen op met manueel en elektrisch gereedschap (slijpschijf, kassei hefboom, ...) - Beoordeelt op basis van kleur en structuur welke bestratingselementen herbruikt kunnen worden - Brengt, indien nodig, stabilisatie- en egalisatielagen en wapening aan - Brengt manueel of machinaal nieuwe steenverhardingen aan - Laat het herbestraatte deel aansluiten op de bestaande bestrating volgens de lijnen van het verband 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van aangepast knie- en rugbeschermers bij het bestraten - Kennis van de technieken om het oude wegdek te verwijderen - Kennis van de preventiemaatregelen ter bescherming, instandhouding en integriteit van bestaande constructies en werken (geodetische palen, waterpasverkenmerken, grenspalen, merktekens, beplantingen en beplantingswerken, ...) - Kennis van het handmatig straten met de straathamer of door middel van vlijen - Kennis van de verschillen tussen handmatig en machinaal bestraten - Kennis van het bestratingsmaterieel (straathamer, laser, meet- en richtgereedschap: jalons, piketten,

	<p>duimstok, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de verschillende soorten stabilisatie- en egalisatiemateriaal: steenslag, zandmengsels, ... - Kennis van de verschillende soorten wegprofielen (bv. tonrond wegprofiel, hangend dwarsprofiel, dakprofiel, gewijzigd dakprofiel, gewijzigd tonrondprofiel, profiel met verplaatste kruin, ...)
<p>Werkt de bestrating af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veegt puin en ruimt op - Brengt de voegspecie aan in de voegen - Ruimt overbodige specie op - Trilt of walst het wegdek zorgvuldig af - Gaat de vlakheid, de hellingsgraad en het profiel van de bestrating na 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de voegvullingsproducten - Kennis van het vastzetten van de bestrating met trilplaat of trilwals
<p>Voert de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert visuele controles uit - Brengt geplaatste of verwerkte materialen in gereedheid om externe kwaliteitscontrole op uit te laten voeren - Stuurt indien nodig de werkzaamheden bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de kwaliteitsproeven en de gehanteerde meetinstrumenten (bv. drukproeven op wegdek, ...) - Basiskennis van de reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van keuringen, BENOR en/of COPRO-merken en producten onderworpen aan voorafgaande controles
<p>Rondt de werkzaamheden af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruimt het gehanteerde gereedschap, materieel en de machines zorgvuldig op, reinigt en onderhoudt ze - Kijkt bij het verlaten van de bouwplaats de algemene signalisatie na - Verwijdert bij het verlaten van de bouwplaats vuil, modder en eventueel afval - Verwijdert veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van specifieke veiligheidsvoorschriften bij het afronden van de werkzaamheden

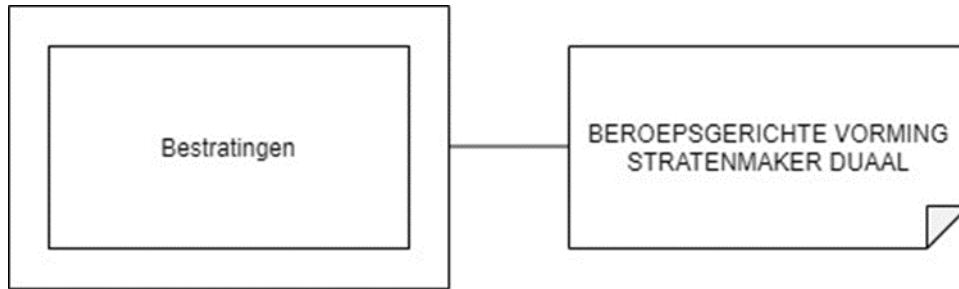
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Bestratingen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Bestratingen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

<ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Werkt ergonomisch - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Bereidt de eigen werkzaamheden voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht - Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht - Plant de eigen werken en bepaalt de werkvolgorde - Kiest de geschikte machine en machine-uitrusting 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het standaardbestek, technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van de voor de uitvoering van het werk vereiste hoeveelheden materialen en materieel - Kennis van planlezen (legende, schaal aanduidingen, symbolen, topografische en geografische aanduidingen, hellingsgraad, hoogte, richting en aslijn van de bestrating, ...)
<p>Helpt mee aan het inrichten van de mobiele bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat onder begeleiding na of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, ondergrondse leidingen, kabels, buizen, hoogspanningskabels of ander hindernissen bevinden - Richt de eigen werkplek en de mobiele bouwplaats onder begeleiding in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de veiligheid, de algemene bouwplaatsorganisatie, de verkeerssituatie, de logische werkvolgorde en het tijdstip van de werken - Voorziet de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Voorziet de nodige ruimte voor het stallen van de wegenbouwmachines op de mobiele bouwplaats 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van de bouwplaatsorganisatie - Kennis van aanduidingen van toegangswegen en stapelplaatsen op een plan - Kennis van de veiligheidsvoorschriften bij de levering van groot materiaal (vb. buizen, ...) - Kennis van de regels en voorschriften ter bescherming van opgeslagen materialen en materieel

<ul style="list-style-type: none"> - Begeleidt de bevoorrading en de opslag van materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats - Slaat materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats op - Brengt veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen aan 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van apparatuur voor detectie van ondergrondse leidingen
<p>Helpt bij het signaleren van de werken op een veilige wijze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met de wettelijke verplichtingen en lokale procedures - Gaat de aanwezigheid van tijdelijke wegmarkeringen na - Bakent de aangepaste rijvakken af - Stelt de vaste en mobiele signalisatie op - Voert onderhoud van signalisatie en verlichting uit - Kijkt de goede werking van signalisatie en verlichting na - Breekt de signalisatie en verlichting af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...)
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis functionele berekeningen - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Bereidt het baanbed voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het uitzetten van helling, hoogte, richting en aslijn van de 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten

<p>bestrating volgens plan en werktekening</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het uitzetten van hoeken en bogen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de weersomstandigheden en/of kenmerken van de bouwplaats die de nauwkeurigheid van het meten en uitzetten in gevaar brengen (bv. inval van het zonlicht, obstakels bij het meten, ...) - Kennis van het gebruik van hoekregel, waterpas, topografische instrumenten en zichtjes - Kennis van de toepassingsmogelijkheden en bediening van GPS, hoogte- en afstandsmeter bij wegenbouwwerken
<p>Brengt stabilisatie- en egalisatielagen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoogt het uitgegraven baanbed op - Stabiliseert het bed van bestrating eventueel extra - Besproeit het bed van de bestrating of van de extra stabilisatie- en egalisatielagen - Verdicht het bed van de bestrating of de extra stabilisatie- en egalisatielagen - Meet het bereikte peil na 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de invloed van het type bestrating (klinkers, (beton)tegels, straatstenen, kasseien, ...) en de functie van het te bestraten oppervlak (rijweg, fietspad, voetgangerszone, ...) op het ophogen - Kennis van de verschillen tussen gebonden en ongebonden funderingslagen - Kennis van de verschillende verdichtingstechnieken (stampen, trillen, walsen, ...) - Kennis van de verdichtingsmachines (explosiestamper, trilplaat, walsen, ...) - Kennis van de zetting van een verhardingslaag - Kennis van de verschillende soorten straatzand en hun eigenschappen: draagkracht, waterdoorlatendheid, ... - Kennis van de verschillende soorten stabilisatie- en egalisatiemateriaal: steenslag, zandmengsels, ...
<p>Plaatst trottoirbanden, boord- en gootstenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereidt de plaatsing voor - Graaft de sleuf voor het stellen van de boord- en gootstenen - Brengt een bescherming aan - Voert de stabilisatie- en egalisatielagen uit - Plaatst trottoirbanden, boord- en gootstenen, manueel en machinaal - Werkt trottoirbanden, boord- en gootstenen af - Brengt geschikte hijsvoorziening aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de invloed van de densiteit van het verkeer en de wieldruk (bv. om verzakkingen te voorkomen, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het te gebruiken hijsmateriaal - Kennis van de door een landmeter, werfleider of voorman gemeten en uitgezette weggedelen: straat, kantstenen, bocht, ...

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het nut en het doel van boordstenen - Kennis van de geschikte graaf/laadmachines, gereedschappen en hulpstukken - Kennis van het doel en de werking van de beschermingslagen en -folies (bv. tegen uitdroging, tegen opkomend water, ...) - Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen - Kennis van de implicaties van het gebruikte bestratingsmateriaal - Kennis van de uitvoeringswijzen (gestabiliseerd zand, mortel, zavel, ...) - Kennis van de verschillende soorten kantopsluitingen (bv. trottoirband, opsluitband, verhoogde kantopsluiting, ...) - Kennis van de grondplannen, detailgegevens en werktekeningen - Kennis van de verschillende soorten wegprofielen (bv. tonrond wegprofiel, hangend dwarsprofiel, dakprofiel, gewijzigd dakprofiel, gewijzigd tonrondprofiel, profiel met verplaatste kruin, ...)
<p>Plaatst greppels en straatkolken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bepaalt de plaats van de straatkolken volgens plan - Helpt bij het uitgraven van de put waarin de straatkolk geplaatst zal worden - Plaatst de straatkolk - Sluit de straatkolk aan op het rioleringsnet - Plaatst dekselranden en deksels - Legt de greppel aan - Voorziet uitzettingsvoegen - Giet de uitzettingsvoegen dicht - Brengt geschikte hijsvoorziening aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het te gebruiken hijsmateriaal - Kennis van de door een landmeter, werfleider of voorman gemeten en uitgezette wegdelen: straat, kantstenen, bocht, ... - Kennis van afwateringssystemen - Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen - Kennis van de verschillende types straatkolken - Kennis van de risico's van ondiep uitgraven (bv. verzakkingen, slechte afwatering, ...) - Kennis van de functie en de werking van greppels - Kennis van het begrip aanslag - Kennis van het begrip breekpunt - Kennis van het doel, de noodzaak en plaatsing van uitzettingsvoegen - Kennis van de eventuele gevolgen van uitzetting - Kennis van de voegvullingsproducten

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de grondplannen, detailgegevens en werktekeningen
<p>Bestraat wegen, rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van straten, ... (manueel en machinaal, al dan niet met vlijen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spant de draad - Plaatst hoogte- en naaldstenen - Effent het bed van de bestrating - Brengt het bestratingsmateriaal op maat door knippen, snijden of splitten - Reit alvorens te vlijen de baan af met afreilat - Vlijt de bestrating manueel en machinaal - Plaatst de bestrating manueel volgens legpatroon, met behulp van een straathamer, truweel, ... 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van aangepast knie- en rugbeschermers bij het bestraten - Kennis van knip- en snijmachines - Kennis van de implicaties van het gebruikte bestratingsmateriaal - Kennis van het handmatig straten met de straathamer of door middel van vlijen - Kennis van de verschillen tussen handmatig en machinaal bestraten - Kennis van de invloed van standaardisatie op (machinale) bestratingen (bestratingspatroon, kleur en type stenen vorm en afmetingen van de secties vs. de omvang van het project) - Kennis van welke hulpstukken bij welk verband horen - Kennis van het bestratingsmaterieel (straathamer, laser, meet- en richtgereedschap: jalons, piketten, duimstok, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...) - Kennis van de verschillende verbanden (halfsteensverband, keperverband, elleboogverband, blokverband, visgraatverband, sierverbanden, ...) - Kennis van specifieke verbanden bij de plaatsing van mozaïekkeien: segmentverband, schubbenverband, waaierverband, schelpen- of pauwenstaartverband - Kennis van de bestratingselementen en hulpstukken (halve stenen, bisschopsmutsen, ...) - Kennis van de verschillende soorten wegprofielen (bv. tonrond wegprofiel, hangend dwarsprofiel, dakprofiel, gewijzigd dakprofiel, gewijzigd tonrondprofiel, profiel met verplaatste kruin, ...)
<p>Plaatst wegtoebehoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assembleert en plaatst vangrails - Plaatst verkeersgeleiders en snelheidsremmers - Plaatst straatmeubilair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de plaatsing van verschillende types straatmeubilair (afvalbakken, glascontainers, zitbanken/tafels, (verkeers)palen, verdwijnpalen, fietsenstallingen,

	fietsoverkappingen, hekwerken en afsluitingen, plantenbakken,...)
<p>Voert herstellingen, heraanleg en onderhoud van bestratingen uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beoordeelt welk deel van de bestrating uitgebroken moet worden om een aanvaardbaar resultaat te bekomen - Breekt bestaande verhardingen op met manueel en elektrisch gereedschap (slijpschijf, kassei- of betonhefboom, ...) - Beoordeelt op basis van kleur en structuur welke bestratingselementen herbruikt kunnen worden - Brengt, indien nodig, stabilisatie- en egalisatielagen en wapening aan - Brengt manueel of machinaal nieuwe steenverhardingen aan - Laat het herbestraatte deel aansluiten op de bestaande bestrating volgens de lijnen van het verband 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van aangepast knie- en rugbeschermers bij het bestraten - Kennis van de technieken om het oude wegdek te verwijderen - Kennis van de preventiemaatregelen ter bescherming, instandhouding en integriteit van bestaande constructies en werken (geodetische palen, waterpasverkenmerken, grenspalen, merktekens, beplantingen en beplantingswerken, ...) - Kennis van het handmatig straten met de straathamer of door middel van vlijen - Kennis van de verschillen tussen handmatig en machinaal bestraten - Kennis van het bestratingmateriaal (straathamer, laser, meet- en richtgereedschap: jalons, piketten, duimstok, meetlat, meetveer, meetband, meetwiel, ...) - Kennis van de verschillende soorten stabilisatie- en egalisatiemateriaal: steenslag, zandmengsels, ... - Kennis van de verschillende soorten wegprofielen (bv. tonrond wegprofiel, hangend dwarsprofiel, dakprofiel, gewijzigd dakprofiel, gewijzigd tonrondprofiel, profiel met verplaatste kruin, ...)
<p>Werkt de bestrating af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veegt puin en ruimt op - Brengt de voegspecie aan in de voegen - Ruimt overbodige specie op - Trilt of walst het wegdek zorgvuldig af - Gaat de vlakheid, de hellingsgraad en het profiel van de bestrating na 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten - Kennis van de voegvullingsproducten - Kennis van het vastzetten van de bestrating met trilplaat of trilwals
<p>Voert de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert visuele controles uit - Brengt geplaatste of verwerkte materialen in gereedheid om externe kwaliteitscontrole op uit te laten voeren - Stuurt indien nodig de werkzaamheden bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de kwaliteitsproeven en de gehanteerde meetinstrumenten (bv. drukproeven op wegdek, ...) - Basiskennis van de reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van keuringen, BENOR en/of COPRO-merken en producten

	onderworpen aan voorafgaande controles
Rondt de werkzaamheden af <ul style="list-style-type: none"> - Ruimt het gehanteerde gereedschap, materieel en de machines zorgvuldig op, reinigt en onderhoudt ze - Kijkt bij het verlaten van de bouwplaats de algemene signalisatie na - Verwijdert bij het verlaten van de bouwplaats vuil, modder en eventueel afval - Verwijdert veiligheidssignalisatie en tijdelijke wegmarkeringen 	Kennis <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de wettelijke bepalingen i.v.m. plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving - Kennis van de betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (bv. hekken, bakens, verkeerskegels, aanduiding van begin en einde van de werken, ...) - Kennis van specifieke veiligheidsvoorschriften bij het afronden van de werkzaamheden

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding stratenmaker duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding stratenmaker duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "stratenmaker duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "stratenmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "stratenmaker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Uitbener-uitsnijder dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding uitbener-uitsnijder dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding uitbener-uitsnijder dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding uitbener-uitsnijder dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein voeding en horeca.

Het standaardtraject voor de opleiding uitbener-uitsnijder dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie uitbener-uitsnijder,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding uitbener-uitsnijder dual leert men het opdelen van karkassen, het versnijden, uitbenen, bewerken en verpakken van vlees volgens de geldende regels van voedselveiligheid en hygiëne teneinde ze verder te verwerken en bewerken.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding uitbener-uitsnijder dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding uitbener-uitsnijder dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding uitbener-uitsnijder dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs.

In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt op basis van procedures en instructies, een productieorder, technische fiche en/of opdracht - Communiqueert effectief en efficiënt - Brieft de collega's over de werkzaamheden - Regelt en organiseert de eigen werkzaamheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van organisatiestructuur
<p>Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de ARAB-wetgeving / de codex welzijn op het werk - Respecteert de voorwaarden van voedselveiligheid en hygiëne - Respecteert de koudeketen - Respecteert de milieuvoorschriften - Respecteert de arbeidswetgeving - Past hef- en tiltechnieken toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de hygiënische richtlijnen - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Controleert de staat en de reinheid van het materieel - Houdt messen op snee - Respecteert het First In First Out-principe en scheiding van productgroepen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Gebruikt schoonmaakmaterieel - Gebruikt een hoeveelheid product volgens het oppervlak en de vervuiling - Sorteert en behandelt volgens de regelgeving het restafval en dierlijke bijproducten (categorie 1, 2 en 3) - Slaat afval voor destructie op de daartoe voorziene plaatsen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van welzijnswetgeving - Basiskennis van arbeidsovereenkomst <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van wettelijke richtlijnen m.b.t. koelen, bewaren en invriezen - Kennis van hygiëneregelgeving - Kennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van G-018 Generische autocontroleplannen voor slachthuizen, uitsnijderijen en inrichtingen voor de vervaardiging van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren - Kennis van kritische controlepunten voor het eigen werk - Kennis van FIFO/FEFO-principe - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Kennis van het voorkomen van kruiscontaminatie

<p>Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt interne ontwikkelingen in het vakgebied op - Volgt regelmatig interne opleidingen - Geeft zelf het goede voorbeeld 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van informatiebronnen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied
<p>Ontvangt en controleert vers vlees</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert ingangscntrole uit op de hoeveelheid en (technische) kwaliteit - Identificeert de oorsprong van het vlees aan de hand van referenties, lotnummers en SANITELnummers - Controleert de temperatuur, de pH-waarde, het gewicht en de versheid van het vlees visueel en aan de hand van meetapparatuur - Controleert of het vlees voldoet aan de hygiënische voorschriften - Doet ingangscntrole: vermeldt en registreert afwijkingen administratief op een lijst of met de computer - Slaat het vlees op in de koeling of diepvries - Controleert de temperatuur in de opslagruimte en registreert deze op een lijst of met de computer - Respecteert de vochtigheidsgraad en allergenen voor de opslag van producten en ingrediënten - Onderneemt actie in geval van niet-conformiteit 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van de wettelijke reglementering in verband met vervoer van vlees, vleesproducten en vleesbereidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van hygiëne regelgeving
<p>Maakt de karkassen klaar voor de koeling of snijzaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedient een weegsysteem - Hangt het vlees op aan het railsysteem op - Sorteert het vlees volgens de bestemming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Kennis van sorteringsprincipes - Kennis van diverse meetinstrumenten - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk <p>Grondige kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Verwerkt karkassen en/of stukken vlees</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt het gereedschap af op de snijhandeling en de karakteristieken van het stuk vlees - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de eigenschappen van het vlees (vb. ontzwoerdmachine, messen, zagen, ontvliesmachine, ...) - Versnijdt karkassen/kwartieren in delen met behoud van herkomstidentificatie - Verwijdert eventueel poten - Verwijdert vet - Maakt geen insnijdingen die het vlees in waarde doen dalen en de bewaringstermijn verkorten - Zorgt dat er zo weinig mogelijk vlees aan de verwijderde delen hangt - Verwijdert alle kleine bloeditstoringen, beensplinters en kraakbeen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van anatomie van de dieren - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk - Kennis van technieken om karkassen en/of stukken vlees uit te benen en op te delen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Versnijdt de grote versnijdingsvormen verder en beent ze uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de eigenschappen van het vlees (vb. ontzwoerdmachine, messen, zagen, ontvliesmachine, ...) - Sorteert vleesstukken - Versnijdt en verdeelt grote versnijdingsvormen volgens opdracht - Houdt versnijdingen van loten apart - Respecteert de classificatie en de codificatie van de karkassen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van anatomie van de dieren - Kennis van de verschillende deelstukken - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van technieken om karkassen en/of stukken vlees uit te benen en op te delen - Kennis van het systematisch handhaven van de wettelijke (bewaar)temperatuur <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Beent stukken vlees uit, ontvet het vlees en snijdt bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de eigenschappen van het vlees (vb. ontzwoerdmachine, messen, zagen, ontvliesmachine, ...) - Verwijdert (kraak)beenderen, vet, pezen, ... - Verwijdert en snijdt het overtollige (dek)vet bij - Versnijdt vlees volgens opdracht 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van anatomie van de dieren - Kennis van kwaliteitsafwijkingen - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...)

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt versnijdingen van loten apart in functie van traceerbaarheid - Herkent afwijkingen en onderneemt actie - Werkt volgens diersoort, orgaanvlees 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van allergenen - Kennis van het rode organenpakket - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk - Kennis van technieken voor het ontvetten en ontvliezen van vlees - Kennis van technieken om vlees bij te snijden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Verpakt en etiketteert het vleesproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedient eventueel de metaaldetector - Voert controles uit op aanwezigheid van vreemde voorwerpen - Stelt de etiketteermachine in - Stelt de verpakkingsmachine in (gassen, sluiting, ...) en controleert regelmatig - Controleert de begassing en restzuurstofgehalte indien van toepassing - Controleert op onreinheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de bediening van een metaaldetector <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van hygiëneregelgeving - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering - Kennis van de invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van het product - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk

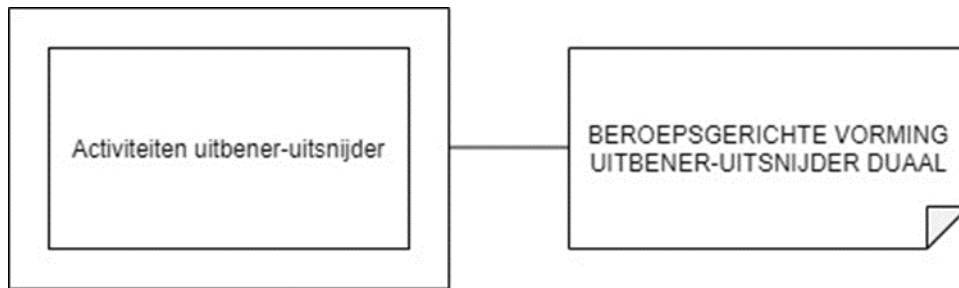
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Activiteiten uitbener-uitsnijder



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Activiteiten uitbener-uitsnijder – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt op basis van procedures en instructies, een productieorder, technische fiche en/of opdracht - Communiceert effectief en efficiënt - Brieft de collega's over de werkzaamheden - Regelt en organiseert de eigen werkzaamheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van organisatiestructuur
<p>Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de ARAB-wetgeving / de codex welzijn op het werk - Respecteert de voorwaarden van voedselveiligheid en hygiëne - Respecteert de koudeketen - Respecteert de milieuvoorschriften - Respecteert de arbeidswetgeving - Past hef- en tiltechnieken toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de hygiënische richtlijnen - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van welzijnswetgeving - Basiskennis van arbeidsovereenkomst <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van wettelijke richtlijnen m.b.t. koelen, bewaren en invriezen - Kennis van hygiëneregelgeving - Kennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen

<ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Controleert de staat en de reinheid van het materieel - Houdt messen op snee - Respecteert het First In First Out-principe en scheiding van productgroepen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Gebruikt schoonmaakmaterieel - Gebruikt een hoeveelheid product volgens het oppervlak en de vervuiling - Sorteert en behandelt volgens de regelgeving het restafval en dierlijke bijproducten (categorie 1, 2 en 3) - Slaat afval voor destructie op de daartoe voorziene plaatsen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van de geldende milieuvoorschriften i.v.m. eigen taken - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van G-018 Generische autocontroleplannen voor slachthuizen, uitsnijderijen en inrichtingen voor de vervaardiging van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren - Kennis van kritische controlepunten voor het eigen werk - Kennis van FIFO/FEFO-principe - Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Kennis van het voorkomen van kruiscontaminatie
<p>Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt interne ontwikkelingen in het vakgebied op - Volgt regelmatig interne opleidingen - Geeft zelf het goede voorbeeld 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van informatiebronnen - Kennis van recente ontwikkelingen in het vakgebied
<p>Ontvangt en controleert vers vlees</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert ingangscntrole uit op de hoeveelheid en (technische) kwaliteit - Identificeert de oorsprong van het vlees aan de hand van referenties, lotnummers en SANITELnummers - Controleert de temperatuur, de pH-waarde, het gewicht en de versheid van het vlees visueel en aan de hand van meetapparatuur - Controleert of het vlees voldoet aan de hygiënische voorschriften - Doet ingangscntrole: vermeldt en registreert afwijkingen administratief op een lijst of met de computer - Slaat het vlees op in de koeling of diepvries - Controleert de temperatuur in de opslagruimte en registreert deze op een lijst of met de computer - Respecteert de vochtigheidsgraad en allergenen voor de opslag van producten en ingrediënten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van de wettelijke reglementering in verband met vervoer van vlees, vleesproducten en vleesbereidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van hygiëneregelgeving

<ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie in geval van niet-conformiteit 	
<p>Maakt de karkassen klaar voor de koeling of snijzaal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedient een weegsysteem - Hangt het vlees op aan het railsysteem op - Sorteert het vlees volgens de bestemming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hef- en tiltechnieken - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van de aanwezige infrastructuur - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Kennis van sorteringsprincipes - Kennis van diverse meetinstrumenten - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Verwerkt karkassen en/of stukken vlees</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt het gereedschap af op de snijhandeling en de karakteristieken van het stuk vlees - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de eigenschappen van het vlees (vb. ontzwoerdmachine, messen, zagen, ontvliemachine, ...) - Versnijdt karkassen/kwartieren in delen met behoud van herkomstidentificatie - Verwijdert eventueel poten - Verwijdert vet - Maakt geen insnijdingen die het vlees in waarde doen dalen en de bewaringstermijn verkorten - Zorgt dat er zo weinig mogelijk vlees aan de verwijderde delen hangt - Verwijdert alle kleine bloeditstoringen, beensplinters en kraakbeen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van anatomie van de dieren - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk - Kennis van technieken om karkassen en/of stukken vlees uit te benen en op te delen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Versnijdt de grote versnijdingsvormen verder en beent ze uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van anatomie van de dieren - Kennis van de verschillende deelstukken

<p>eigenschappen van het vlees (vb. ontzwoerdmachine, messen, zagen, ontvliesmachine, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert vleesstukken - Versnijdt en verdeelt grote versnijdingsvormen volgens opdracht - Houdt versnijdingen van loten apart - Respecteert de classificatie en de codificatie van de karkassen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van technieken om karkassen en/of stukken vlees uit te benen en op te delen - Kennis van het systematisch handhaven van de wettelijke (bewaar)temperatuur <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Beent stukken vlees uit, ontvet het vlees en snijdt bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de eigenschappen van het vlees (vb. ontzwoerdmachine, messen, zagen, ontvliesmachine, ...) - Verwijdert (kraak)beenderen, vet, pezen, ... - Verwijdert en snijdt het overtollige (dek)vet bij - Versnijdt vlees volgens opdracht - Houdt versnijdingen van loten apart in functie van traceerbaarheid - Herkent afwijkingen en onderneemt actie - Werkt volgens diersoort, orgaanvlees 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van anatomie van de dieren - Kennis van kwaliteitsafwijkingen - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van GMP - Kennis van HACCP - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Kennis van allergenen - Kennis van het rode organenpakket - Kennis van machines en materieel voor het eigen werk - Kennis van technieken voor het ontvetten en ontvliezen van vlees - Kennis van technieken om vlees bij te snijden <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van de typologie van vleesstukken
<p>Verpakt en etiketteert het vleesproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedient eventueel de metaaldetector - Voert controles uit op aanwezigheid van vreemde voorwerpen - Stelt de etiketteermachine in - Stelt de verpakkingsmachine in (gassen, sluiting, ...) en controleert regelmatig - Controleert de begassing en restzuurstofgehalte indien van toepassing - Controleert op onreinheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de bediening van een metaaldetector <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorwaarden voor opslag van vlees - Kennis van kwaliteitsnormen - Kennis van traceerbaarheid van producten - Kennis van hygiëneregelgeving - Kennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Kennis van verpakkingsmethoden - Kennis van etikettering

	<ul style="list-style-type: none">- Kennis van de invloed van een verpakking op de hygiëne en het bewaren van het product- Kennis van machines en materieel voor het eigen werk
--	--

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding uitbener-uitsnijder dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding uitbener-uitsnijder dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "uitbener-uitsnijder dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "uitbener-uitsnijder" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "uitbener-uitsnijder" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding uitbener-uitsnijder dual heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop uitbener-uitsnijder dual". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in dual leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder dual (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt zowel in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt op basis van procedures en instructies, een technische fiche en/of opdracht - Communiqueert effectief en efficiënt - Regelt en organiseert de eigen werkzaamheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van organisatiestructuur
<p>Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecteert de ARAB-wetgeving / de codex welzijn op het werk - Respecteert de voorwaarden van voedselveiligheid en hygiëne - Respecteert de koudketen - Respecteert de milieuvorschriften - Respecteert de arbeidswetgeving - Past hef- en tiltechnieken toe - Draagt werk- en beschermkledij volgens de hygiënische richtlijnen - Wast en ontsmet de handen volgens de hygiënische richtlijnen - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht - Kijkt de staat en de reinheid van het materieel na - Houdt messen op snee - Respecteert het First In First Out-principe en scheiding van productgroepen - Ruimt de werkplek en het materieel systematisch op - Reinigt en desinfecteert het materieel volgens de richtlijnen - Gebruikt schoonmaakmaterieel - Gebruikt een hoeveelheid product volgens het oppervlak en de vervuiling - Sorteert en behandelt volgens de regelgeving het restafval en dierlijke bijproducten (categorie 1, 2 en 3) - Slaat afval voor destructie op de daartoe voorziene plaatsen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van welzijnswetgeving - Basiskennis van arbeidsovereenkomst - Basiskennis van de geldende voorschriften voor preventie en veiligheid op het werk - Basiskennis van hef- en tiltechnieken - Basiskennis van wettelijke richtlijnen m.b.t. koelen, bewaren en invriezen - Basiskennis van hygiëneregelgeving - Basiskennis van ergonomisch verantwoorde werkhoudingen - Basiskennis van de aanwezige infrastructuur - Basiskennis van de geldende milieuvorschriften i.v.m. eigen taken - Basiskennis van GMP - Basiskennis van HACCP - Basiskennis van G-018 Generische autocontroleplannen voor slachthuizen, uitsnijderijen en inrichtingen voor de vervaardiging van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees van als landbouwhuisdier gehouden hoefdieren - Basiskennis van kritische controlepunten voor het eigen werk - Basiskennis van FIFO/FEFO-principe - Basiskennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Basiskennis van het voorkomen van kruiscontaminatie
<p>Versnijdt de grote versnijdingsvormen verder en beent ze uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de eigenschappen van het vlees - Versnijdt en verdeelt grote versnijdingsvormen volgens opdracht 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van anatomie van de dieren - Basiskennis van de verschillende deelstukken - Basiskennis van traceerbaarheid van producten - Basiskennis van de typologie van vleesstukken

	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken om karkassen en/of stukken vlees uit te benen en op te delen - Basiskennis van het systematisch handhaven van de wettelijke (bewaar)temperatuur
<p>Beent stukken vlees uit, ontvet het vlees en snijdt bij onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt techniek, materieel, machines die passen bij de eigenschappen van het vlees (- Verwijdert (kraak)beenderen, vet, pezen, ... - Verwijdert en snijdt het overtollige (dek)vet bij - Versnijdt vlees volgens opdracht 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van anatomie van de dieren - Basiskennis van traceerbaarheid van producten - Basiskennis van GMP - Basiskennis van HACCP - Basiskennis van besmettingsgevaar en micro-organismen (listeria mono, E-coli, salmonella, ...) - Basiskennis van allergenen - Basiskennis van het rode organenpakket - Basiskennis van machines en materieel voor het eigen werk - Basiskennis van technieken voor het ontvetten en ontvliezen van vlees - Basiskennis van technieken om vlees bij te snijden - Basiskennis van de typologie van vleesstukken

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop uitbener-uitsnijder dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Vorbewerker carrosserie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding voorbewater carrosserie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding voorbewater carrosserie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding voorbewater carrosserie dual situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein STEM.

Het standaardtraject voor de opleiding voorbewater carrosserie dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie voorbewater carrosserie, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding voorbewater carrosserie dual leert men carrosserie-onderdelen van voertuigen en oppervlaktes voorbewater teneinde deze spuitklaar te maken, volgens de richtlijnen van de constructeur.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding voorbereider carrosserie dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding voorbereider carrosserie dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar dual. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar dual bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding voorbereider carrosserie dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opbouw en werking van hogespanningssystemen in voertuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voertuigtypes - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van eigenschappen van de te bewerken materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen

<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de te spuiten oppervlakken van het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Reinigt, ontstofst en ontvet de ondergrond - Schuurt, straalt of bijt het oppervlak af volgens het laksysteem - Kiest de geschikte plamuur - Maakt de plamuur klaar - Plamuurt en schuurt oneffenheden weg - Kiest de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Schuurt karakterlijnen terug in vorm - Schuurt verlooperanden, de aangebrachte plamuur en de grondlaag - Gebruikt de correcte schuurkorrel en schuurmaterialen - Volgt het schuurstappenplan - Matteert de binnenzijde en schuurt de buitenzijde afhankelijk van het gekozen proces - Plakt niet te behandelen voertuigonderdelen af met tape en afdekfolie 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van schuurmaterialen (vb. vonkvrije stofzuiger) - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Identificeert de kunststoffen en herstelt volgens de voorgeschreven methode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificeert de soorten kunststoffen en hun eigenschappen - Brengt de kunststoffen in hun oorspronkelijke vorm terug - Kiest de voorgeschreven methode om de kunststoffen te kunnen overlakken - Last, lijmt, schuurt, verwarmt, ... de kunststoffen - Zorgt voor de opbouw van de grondlagen volgens de voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van droogtechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen
<p>Voert smart-repair uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polijst krassen en lakfouten in plaatonderdelen - Verwijdert een sterretje uit een voorruit - Herstelt aluminium velgen cosmetisch en spuit ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van smart-repairtechnieken
<p>Plakt de nodige onderdelen af en brengt een grondlaag aan in functie van de gekozen voorbereiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicht alle openingen af zodat ze geen laknevel kunnen doorlaten - Ontvet de ondergrond en maakt hem stofvrij - Kiest een tint grondlaag die de afwerkingslaag voldoende dekkracht geeft - Stemt de hoeveelheid grondmateriaal af op de omvang van de uit te voeren werken - Spuit de grondlaag volgens de kwaliteitseisen - Lakt-de binnenkant af - Gebruikt de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Poliert de uitspuitzones bij spot-repair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van droogtechnieken - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder - Kennis van spot-repairtechnieken
<p>Brengt kisten en corrosiewerende producten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bootst de originele naden na - Controleert dat de naden 100% dicht zijn om waterinfiltratie en roestvorming te voorkomen - Brengt beschermingskisten aan op kwetsbare plaatsen (wieldoorgangen, bodemplaten, dorpels, ...) - Brengt corrosiewerend product aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Wisselt mondeling of schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten

<p>uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (stof- en dampafzuiginstallatie) periodiek vervangen worden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van schoonmaaktechnieken
---	---

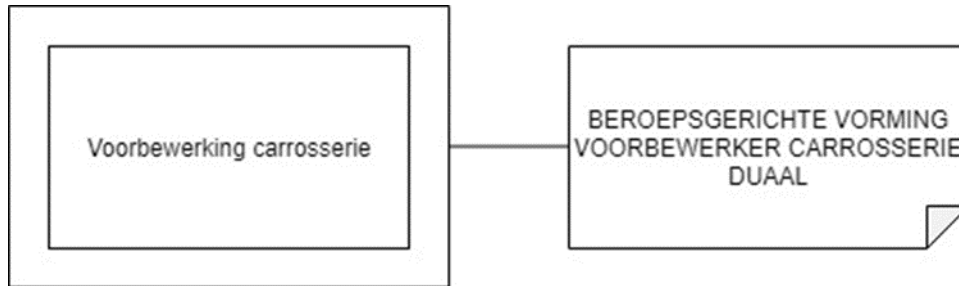
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Voorbewerking carrosserie



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Voorbewerking carrosserie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opbouw en werking van hogespanningssystemen in voertuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voertuigtypes - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van eigenschappen van de te bewerken materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen
<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de te spuiten oppervlakken van het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Reinigt, ontstoft en ontvet de ondergrond - Schuurt, straalt of bijt het oppervlak af volgens het laksysteem - Kiest de geschikte plamuur - Maakt de plamuur klaar - Plamuurt en schuurt oneffenheden weg - Kiest de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Schuurt karakterlijnen terug in vorm - Schuurt verlooperanden, de aangebrachte plamuur en de grondlaag 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de correcte schuurkorrel en schuurmaterialen - Volgt het schuurstappenplan - Matteert de binnenzijde en schuurt de buitenzijde afhankelijk van het gekozen proces - Plakt niet te behandelen voertuigonderdelen af met tape en afdekfolie 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van schuurmaterialen (vb. vonkvrije stofzuiger) - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Identificeert de kunststoffen en herstelt volgens de voorgeschreven methode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificeert de soorten kunststoffen en hun eigenschappen - Brengt de kunststoffen in hun oorspronkelijke vorm terug - Kiest de voorgeschreven methode om de kunststoffen te kunnen overlakken - Last, lijmt, schuurt, verwarmt, ... de kunststoffen - Zorgt voor de opbouw van de grondlagen volgens de voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van droogtechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen
<p>Voert smart-repair uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polijst krassen en lakfouten in plaatonderdelen - Verwijdert een sterretje uit een voorruit - Herstelt aluminium velgen cosmetisch en spuit ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van smart-repairtechnieken
<p>Plakt de nodige onderdelen af en brengt een grondlaag aan in functie van de gekozen voorbereiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicht alle openingen af zodat ze geen lakniveau kunnen doorlaten - Ontvet de ondergrond en maakt hem stofvrij - Kiest een tint grondlaag die de afwerkingslaag voldoende dekkraft geeft - Stemt de hoeveelheid grondmateriaal af op de omvang van de uit te voeren werken - Spuit de grondlaag volgens de kwaliteitseisen - Lakt de binnenkant af - Gebruikt de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Poliert de uitspuitzones bij spot-repair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van droogtechnieken - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder - Kennis van spot-repairtechnieken

<p>Brengt kisten en corrosiewerende producten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bootst de originele naden na - Controleert dat de naden 100% dicht zijn om waterinfiltratie en roestvorming te voorkomen - Brengt beschermingskisten aan op kwetsbare plaatsen (wieldoorgangen, bodemplaten, dorpels, ...) - Brengt corrosiewerend product aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Wisselt mondeling of schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (stof- en dampafzuiginstallatie) periodiek vervangen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van schoonmaaktechnieken

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding voorbereider carrosserie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding voorbereider carrosserie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "voorbereider carrosserie dual" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "voorbereider carrosserie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "voorbereider carrosserie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding voorbereider carrosserie dual heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop voorbereider carrosserie dual". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in dual leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder dual (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Basiskennis van gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voertuigtypes - Basiskennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Basiskennis van eigenschappen van de te bewerken materialen - Basiskennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Basiskennis van kwaliteitsnormen
<p>Voert de werkzaamheden uit onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Volgt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software - Basiskennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan

<ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	
<p>Bereidt de te spuiten oppervlakken van het voertuig voor onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Reinigt, ontstoft en ontvet de ondergrond - Schuurt, straalt of bijt het oppervlak af volgens het laksysteem - Gebruikt de geschikte plamuur - Plamuurt en schuurt oneffenheden weg - Past de juiste droogtechniek toe (IR, UV, ...) - Schuurt karakterlijnen terug in vorm - Schuurt verloopranden, de aangebrachte plamuur en de grondlaag - Gebruikt de correcte schuurkorrel en schuurmaterialen - Volgt het schuurstappenplan - Matteert de binnenzijde en schuurt de buitenzijde afhankelijk van het gekozen proces - Plakt niet te behandelen voertuigonderdelen af met tape en afdekfolie 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten plamuur - Basiskennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Basiskennis van roestwerende producten - Basiskennis van corrosiegevoelige componenten - Basiskennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Basiskennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Basiskennis van schoonmaaktechnieken - Basiskennis van soorten ontvetters - Basiskennis van afplaktechnieken - Basiskennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Basiskennis van soorten te bewerken kunststoffen - Basiskennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Basiskennis van schuurmaterialen (vb. vonkvrije stofzuiger) - Basiskennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Plakt de nodige onderdelen af en brengt een grondlaag aan in functie van de gekozen voorbereiding onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicht alle openingen af zodat ze geen laknevel kunnen doorlaten - Ontvet de ondergrond en maakt hem stofvrij - Gebruikt een tint grondlaag die de afwerkingslaag voldoende dekkracht geeft - Stemt de hoeveelheid grondmateriaal af op de omvang van de uit te voeren werken - Spuit de grondlaag volgens de kwaliteitseisen - Lakt-de binnenkant af - Gebruikt de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten plamuur - Basiskennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Basiskennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Basiskennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Basiskennis van schoonmaaktechnieken - Basiskennis van soorten ontvetters - Basiskennis van droogtechnieken - Basiskennis van afplaktechnieken - Basiskennis van soorten te bewerken kunststoffen - Basiskennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Basiskennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van onderhoudsproducten

<p>uit aan gereedschappen en installaties onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (stof- en dampafzuiginstallatie) periodiek vervangen worden 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Basiskennis van schoonmaaktechnieken
---	---

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop voorbereider carrosserie dual" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

STANDAARDTRAJECT

Winkelmedewerker duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding winkelmedewerker duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding winkelmedewerker duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding winkelmedewerker duaal situeert zich op het niveau van de tweede graad beroepssecundair onderwijs omwille van de koppeling met de verplichte algemene vorming met het oog op het behalen van een bewijs van onderwijskwalificatie van niveau 2 binnen het domein economie en organisatie.

Het standaardtraject voor de opleiding winkelmedewerker duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie winkelmedewerker, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding winkelmedewerker duaal leert men producten op een commerciële wijze in de winkel te plaatsen en de kassa te bedienen om zo de commerciële doelstellingen van de organisatie te realiseren.

Indien een werkplek alleen non-food of alleen food aanbiedt, zal de aanbieder de vaardigheden en kennis die niet op de werkplek kunnen gerealiseerd worden tijdens de schoolcomponent aanbieden.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt in principe 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding winkelmedewerker duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de tweede graad bso, waarop de opleiding winkelmedewerker duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de tweede graad wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de tweede graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal bso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de tweede graad bso; ofwel als zijinstromer¹ beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding winkelmedewerker duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

De algemene vorming binnen dit standaardtraject omvat de eindtermen van het voltijds gewoon secundair onderwijs van de tweede graad arbeidsmarktfinaliteit of bso, rekening houdend met de progressieve uitrol van de modernisering van het secundair onderwijs.

In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, zijn niet van toepassing:

- vóór de modernisering: de eindtermen lichamelijke opvoeding;
- vanaf de modernisering: de door de Vlaamse Regering aangeduide eindtermen van de sleutelcompetentie "competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn en op vlak van lichamelijke, geestelijke en emotionele gezondheid".

Het levensbeschouwelijk onderricht (godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie) in duale structuuronderdelen is identiek aan het levensbeschouwelijk onderricht in niet-duale structuuronderdelen. In afwijking hiervan en voor zover de aanbieder van het duale structuuronderdeel een CDO of Syntra is, is het levensbeschouwelijk onderricht geen verplicht onderdeel.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

¹ Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voedselveiligheidsvoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische technieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Kennis van werkdocumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Kennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Kennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Kennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen
<p>Gaat professioneel om met klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past uiterlijk en kleding aan de kenmerken van de verkoopomgeving aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken

<ul style="list-style-type: none"> - Verwelkomt de klant professioneel en volgens bedrijfsinterne afspraken, ook al is het zeer druk in de winkel - Zorgt voor een aangename sfeer - Neemt een uitnodigende lichaamshouding aan (armen, handen, oogcontact, ...) - Vermijdt conflicten met klanten - Lost eventuele ontevredenheden op - Gebruikt efficiënt (digitale) communicatiemiddelen - Staat klanten te woord - Helpt klanten verder met hun vragen 	<p>kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van typologie (communicatiestijlen, leeftijd, origine, ...) van klanten of consumenten - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van het digitale verkoopprocessen - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Werkt doelgroepgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat integer en respectvol om met klanten/collega's - Zorgt voor een goede overlegsituatie met de klant/collega's - Wekt geen onrealiseerbare verwachtingen - Richt de aandacht op de wensen en de belangen van de klanten/collega's - Leeft zich in de wensen en problemen van de klant/collega's in - Gaat authentiek en volgens de bedrijfsprocedures om met bezwaren, weerstand en klachten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van ICT - Basiskennis van multimedia - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van typologie (communicatiestijlen, leeftijd, origine, ...) van klanten of consumenten - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Werkt oplossingsgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventariseert problemen (databanken, eigen administratie, ...) - Werkt een passende oplossing uit binnen het eigen takenpakket - Zoekt naar oplossingen om problemen te voorkomen - Meldt aan de leidinggevende problemen die zelf niet opgelost kunnen worden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van bedrijfsadministratie - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken
<p>Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woont productpresentaties bij indien van toepassing - Houdt de eigen kennis van het product en het assortiment op peil - Deelt expertise op het gebied van producten en/of diensten en klantenbehoeften met de collega's - Blijft op de hoogte van technologische ontwikkelingen en productvernieuwing indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van noodzakelijke attesten/vergunningen binnen de verkoop - Basiskennis van marktontwikkelingen - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen, ...) - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van bedrijfseigen procedures

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken
<p>Ontvangt goederen en producten en controleert de levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergelijkt de levering met de bestelbon en andere formulieren - Registreert de levering - Evalueert de kwaliteit van de levering (versheid, beschadigingen, gebreken, aantastingen, ...) - Meldt leveringen die niet voldoen aan de bedrijfseigen richtlijnen - Slaat de goederen en producten op volgens de gangbare principes (koeling, 'first in first out', ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de meest gangbare verpakkingen en labels - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen
<p>Bevoorraadt de afdelingen en ordent de producten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult producten aan volgens de verkoop en gangbare principes (first in-first out, versheid, nieuwe collectie, ...) - Merkt gebreken aan de producten op en neemt gepaste maatregelen - Schikt producten permanent op een commerciële manier - Legt of hangt misplaatste artikels terug - Veroorzaakt geen hinder voor klanten bij de bevoorrading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van presentatietechnieken van producten
<p>Volgt de voorraad op en stelt tekorten vast</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telt de voorraad, manueel of scant met de actuele technologieën - Ondersteunt de inventarisering - Meldt tekorten of gebreken van producten volgens bedrijfsafspraken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van inventarisatietechnieken - Kennis van scantechnieken
<p>Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de prijs aan/in volgens richtlijnen of instructies (eventueel in elektronisch systeem) - Presenteert de producten volgens de principes van visual merchandising en/of de richtlijnen van de organisatie - Plaatst promotionele artikels op een commerciële plaats - Verandert de opstelling van de producten volgens de commerciële planning 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen ...) - Kennis van merchandisingstechnieken i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen

<ul style="list-style-type: none"> - Speelt in op plaats- en tijdsgebonden mogelijkheden om producten creatief te presenteren binnen het gegeven kader - Plaatst decoraties al dan niet themagebonden (point of sale materialen, combinaties, licht- en kleurgebruik, attributen, muziek, ...) - Beveiligt deskundig de artikels - Controleert of de artikels juist geprijsd zijn - Controleert de artikels op versheid, houdbaarheid, koeling, ... - Verwerkt online aankopen via bedrijfseigen procedures indien van toepassing 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van het digitale verkoopprocessen - Kennis van promotionele acties
<p>Onderhoudt de verkoopruimte en producten in de afdeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materiaal af op de opdracht (vegen, ontsmetten, sociale ruimte, ...) - Merkt de nood aan extra schoonmaakwerkzaamheden op en voert deze uit - Veroorzaakt geen hinder voor klanten tijdens het onderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van schoonmaakmiddelen en – technieken
<p>Ontvangt betalingen en bedient de kassa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kassa bij het begin van de werkdag en telt bij sluiting - Bedient het kassa- en/of registratiesysteem - Voert professioneel en klantgericht de kassa- en/of registratieverrichtingen uit - Helpt klanten bij moeilijkheden met automatische betalingssystemen indien van toepassing - Begeleidt verschillende klanten tegelijkertijd bij automatische kassasystemen indien van toepassing - Roept op een klantvriendelijke manier hulp in bij te lange wachtrijen - Verwijdert/desactiveert diefstalbeveiliging van artikels - Registreert correct de verkoopprijs en de bijkomende kosten indien van toepassing - Zoekt klantgegevens op - Past klantgetrouwheidssystemen, kortingen en geschenkbonnen correct toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van ICT - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van multimedia <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van betaalmiddelen (werking, geldigheid, ...) - Kennis van inningsprocedures - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van scantechnieken - Kennis van Frans (de belangrijkste punten kunnen begrijpen uit duidelijke standaardteksten over vertrouwde zaken die regelmatig voorkomen op

<ul style="list-style-type: none"> - Past de verschillende betalingsmogelijkheden correct toe - Reageert adequaat op fraudepogingen - Start en sluit het kassa- en/of registratiesysteem - Geeft correct wisselgeld weer - Lost eenvoudige technische storingen op - Corrigeert foutieve registratieverrichtingen op een adequate manier - Verpakt de artikels volgens het gebruik, hun aard of bestemming 	<p>het werk, gesprekken kunnen voeren in de meest voorkomende situaties op het werk, een beknopte beschrijving kunnen geven van ervaringen en gebeurtenissen die optreden op het werk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van Engels (de belangrijkste punten kunnen begrijpen uit duidelijke standaardteksten over vertrouwde zaken die regelmatig voorkomen op het werk, gesprekken kunnen voeren in de meest voorkomende situaties op het werk, een beknopte beschrijving kunnen geven van ervaringen en gebeurtenissen die optreden op het werk) - Kennis van verkoopdocumenten i.f.v. de uitvoering van de eigen taken
<p>Gaat professioneel om met diefstalpreventie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detecteert verdachte klanten met het oog op diefstalpreventie en communiceert efficiënt met de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van conflictvrij communiceren <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van wet- en regelgeving i.v.m. diefstalpreventie : rechten van personeel en van klant - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van veiligheidsvoorschriften van de organisatie
<p>Reageert passend en volgens bedrijfseigen procedures op klachten van klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onthaalt klanten met klachten op een deskundige manier - Luistert actief en empathisch om een beeld te kunnen vormen van het soort klacht - Doet beroep op de leidinggevende - Handelt de klacht af volgens de instructies van de leidinggevende - Sluit de klachtbehandeling deskundig af (bv. registratie, opvolging, doorverwijzen, bedanken,...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken)

	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none">- Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken- Kennis van conflicthantering i.f.v. de uitvoering van de eigen taken- Kennis van principes van klantvriendelijkheid
--	--

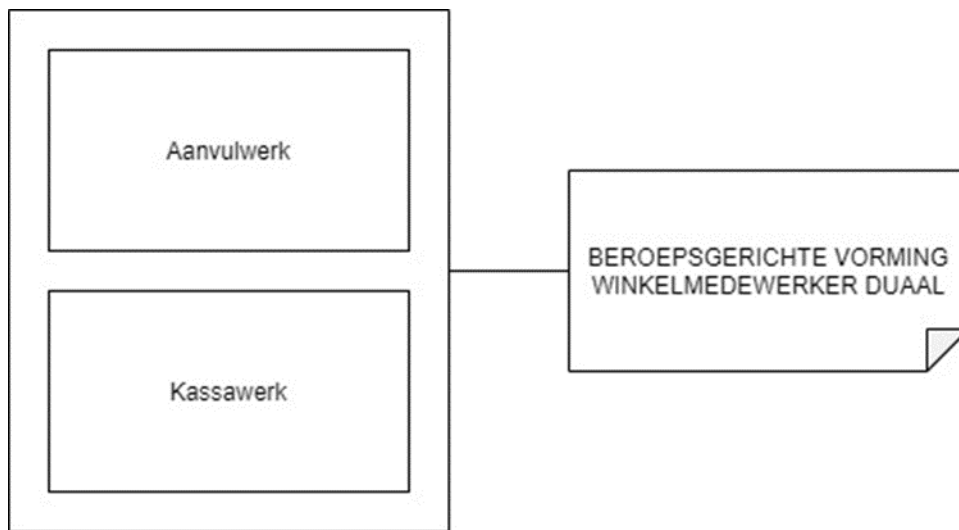
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrchtiging met waarborg op vervolgoopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Aanvulwerk
- Kassawerk



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering i.f.v. de uitvoering van de eigen taken

<ul style="list-style-type: none"> - Reageert gepast 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van voedselveiligheidsvoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische technieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Kennis van werkdocumenten - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Kennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Kennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Kennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen
<p>Gaat professioneel om met klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past uiterlijk en kleding aan de kenmerken van de verkoopomgeving aan - Verwelkomt de klant professioneel en volgens bedrijfsinterne afspraken, ook al is het zeer druk in de winkel - Zorgt voor een aangename sfeer - Neemt een uitnodigende lichaamshouding aan (armen, handen, oogcontact, ...) - Vermijdt conflicten met klanten - Lost eventuele ontevredenheden op - Gebruikt efficiënt (digitale) communicatiemiddelen - Staat klanten te woord - Helpt klanten verder met hun vragen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering ifv de uitvoering van de eigen taken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van typologie (communicatiestijlen, leeftijd, origine, ...) van klanten of consumenten - Kennis van verkooptechnieken - Kennis van het digitale verkoopprocessen - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Werkt doelgroepgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaat integer en respectvol om met klanten/collega's - Zorgt voor een goede overlegsituatie met de klant/collega's - Wekt geen onrealiseerbare verwachtingen - Richt de aandacht op de wensen en de belangen van de klanten/collega's - Leeft zich in de wensen en problemen van de klant/collega's in - Gaat authentiek en volgens de bedrijfsprocedures om met bezwaren, weerstand en klachten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving ifv de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van ICT - Basiskennis van multimedia - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van typologie (communicatiestijlen, leeftijd, origine, ...) van klanten of consumenten - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van regels voor het onthaal - Kennis van zakelijke communicatietechnieken
<p>Werkt oplossingsgericht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventariseert problemen (databanken, eigen administratie, ...) - Werkt een passende oplossing uit binnen het eigen takenpakket - Zoekt naar oplossingen om problemen te voorkomen - Meldt aan de leidinggevende problemen die zelf niet opgelost kunnen worden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van bedrijfsadministratie - Kennis van kantoorsoftware - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken
<p>Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woont productpresentaties bij indien van toepassing - Houdt de eigen kennis van het product en het assortiment op peil - Deelt expertise op het gebied van producten en/of diensten en klantenbehoeften met de collega's - Blijft op de hoogte van technologische ontwikkelingen en productvernieuwing indien van toepassing 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van handelswetgeving ifv de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van noodzakelijke attesten/vergunningen binnen de verkoop - Basiskennis van marktontwikkelingen - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen, ...) - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van registratietechnieken - Kennis van rapporteringstechnieken

Cluster Aanvulwerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Ontvangt goederen en producten en controleert de levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergelijkt de levering met de bestelbon en andere formulieren - Registreert de levering - Evalueert de kwaliteit van de levering (versheid, beschadigingen, gebreken, aantastingen,...) - Meldt leveringen die niet voldoen aan de bedrijfseigen richtlijnen - Slaat de goederen en producten op volgens de gangbare principes (koeling, 'first in first out', ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de meest gangbare verpakkingen en labels - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen

<p>Bevoorraadt de afdelingen en ordent de producten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult producten aan volgens de verkoop en gangbare principes (first in-first out, versheid, nieuwe collectie, ...) - Merkt gebreken aan de producten op en neemt gepaste maatregelen - Schikt producten permanent op een commerciële manier - Legt of hangt misplaatste artikels terug - Veroorzaakt geen hinder voor klanten bij de bevoorrading 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van profiel van diefstalgevoeligheid winkel en producten - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van presentatietechnieken van producten
<p>Volgt de voorraad op en stelt tekorten vast</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telt de voorraad, manueel of scant met de actuele technologieën - Ondersteunt de inventarisering - Meldt tekorten of gebreken van producten volgens bedrijfsafspraken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van inventarisatietechnieken - Kennis van scantechnieken
<p>Onderhoudt de verkooppriimte en producten in de afdeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materiaal af op de opdracht (vegen, ontsmetten, sociale ruimte, ...) - Merkt de nood aan extra schoonmaakwerkzaamheden op en voert deze uit - Veroorzaakt geen hinder voor klanten tijdens het onderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van schoonmaakmiddelen en - technieken
<p>Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier in een aanvulomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de prijs aan/in volgens richtlijnen of instructies (eventueel in elektronisch systeem) - Presenteert de producten volgens de principes van visual merchandising en/of de richtlijnen van de organisatie - Plaatst promotionele artikels op een commerciële plaats - Verandert de opstelling van de producten volgens de commerciële planning - Speelt in op plaats- en tijdsgebonden mogelijkheden om producten creatief te presenteren binnen het gegeven kader 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen, ...) - Kennis van merchandisingtechnieken i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van het digitale verkoopprocessen - Kennis van promotionele acties

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst decoraties al dan niet themagebonden (point of sale materialen, combinaties, licht- en kleurgebruik, attributen, muziek, ...) - Beveiligt deskundig de artikels - Controleert of de artikels juist geprijsd zijn - Controleert de artikels op versheid, houdbaarheid, koeling, ... - Verwerkt online aankopen via bedrijfseigen procedures indien van toepassing 	
<p>Gaat professioneel om met diefstalpreventie in een aanvulomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detecteert verdachte klanten met het oog op diefstalpreventie en communiceert efficiënt met de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van conflictvrij communiceren <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van wet- en regelgeving i.v.m. diefstalpreventie : rechten van personeel en van klant - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van veiligheidsvoorschriften van de organisatie
<p>Reageert passend en volgens bedrijfseigen procedures op klachten van klanten in een aanvulomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onthaalt klanten met klachten op een deskundige manier - Luistert actief en empathisch om een beeld te kunnen vormen van het soort klacht - Doet beroep op de leidinggevende - Handelt de klacht af volgens de instructies van de leidinggevende - Sluit de klachtbehandeling deskundig af (bv. registratie, opvolging, doorverwijzen, bedanken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken

	zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering ifv de uitvoering van de eigen taken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid
--	---

Cluster Kassawerk – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Ontvangt betalingen en bedient de kassa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de kassa bij het begin van de werkdag en telt bij sluiting - Bedient het kassa- en/of registratiesysteem - Voert professioneel en klantgericht de kassa- en/of registratieverrichtingen uit - Helpt klanten bij moeilijkheden met automatische betalingssystemen indien van toepassing - Begeleidt verschillende klanten tegelijkertijd bij automatische kassasystemen indien van toepassing - Roept op een klantvriendelijke manier hulp in bij te lange wachtrijen - Verwijdert/desactiveert diefstalbeveiliging van artikels - Registreert correct de verkoopprijs en de bijkomende kosten indien van toepassing - Zoekt klantgegevens op - Past klantgetrouwheidssystemen, kortingen en geschenkbonnen correct toe - Past de verschillende betalingsmogelijkheden correct toe - Reageert adequaat op fraudepogingen - Start en sluit het kassa- en/of registratiesysteem - Geeft correct wisselgeld weer - Lost eenvoudige technische storingen op - Corrigeert foutieve registratieverrichtingen op een adequate manier - Verpakt de artikels volgens het gebruik, hun aard of bestemming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelsrecht i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van ICT - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van multimedia <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van betaalmiddelen (werking, geldigheid, ...) - Kennis van inningsprocedures - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van scantechieken - Kennis van Frans (de belangrijkste punten kunnen begrijpen uit duidelijke standaardteksten over vertrouwde zaken die regelmatig voorkomen op het werk, gesprekken kunnen voeren in de meest voorkomende situaties op het werk, een beknopte beschrijving kunnen geven van ervaringen en gebeurtenissen die optreden op het werk) - Kennis van Engels (de belangrijkste punten kunnen begrijpen uit duidelijke standaardteksten over vertrouwde zaken die regelmatig voorkomen op het werk, gesprekken kunnen voeren in de meest voorkomende situaties op het werk, een beknopte beschrijving kunnen geven van ervaringen en

	<p>gebeurtenissen die optreden op het werk)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van verkoopdocumenten ifv de uitvoering van de eigen taken
<p>Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier in een kassaomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de prijs aan/in volgens richtlijnen of instructies (eventueel in elektronisch systeem) - Presenteert de producten volgens de principes van visual merchandising en/of de richtlijnen van de organisatie - Plaatst promotionele artikels op een commerciële plaats - Verandert de opstelling van de producten volgens de commerciële planning - Speelt in op plaats- en tijdsgebonden mogelijkheden om producten creatief te presenteren binnen het gegeven kader - Plaatst decoraties al dan niet themagebonden (point of sale materialen, combinaties, licht- en kleurgebruik, attributen, muziek, ...) - Beveiligt deskundig de artikels - Controleert of de artikels juist geprijsd zijn - Controleert de artikels op versheid, houdbaarheid, koeling... - Verwerkt online aankopen via bedrijfseigen procedures indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van winkelgedrag (wanneer en waar winkelen mensen ...) - Kennis van merchandisingtechnieken i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van prijsbepaling en BTW - Kennis van technieken voor diefstalpreventie - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Kennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen - Kennis van presentatietechnieken van producten - Kennis van het digitale verkoopprocessen - Kennis van promotionele acties
<p>Gaat professioneel om met diefstalpreventie in een kassaomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detecteert verdachte klanten met het oog op diefstalpreventie en communiceert efficiënt met de leidinggevende 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van conflictvrij communiceren <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van wet- en regelgeving i.v.m. diefstalpreventie : rechten van personeel en van klant

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bedrijfseigen procedures - Kennis van veiligheidsvoorschriften van de organisatie
<p>Reageert passend en volgens bedrijfseigen procedures op klachten van klanten in een kassaomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onthaalt klanten met klachten op een deskundige manier - Luistert actief en empathisch om een beeld te kunnen vormen van het soort klacht - Doet beroep op de leidinggevende - Handelt de klacht af volgens de instructies van de leidinggevende - Sluit de klachtbehandeling deskundig af (bv. registratie, opvolging, doorverwijzen, bedanken, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van handelswetgeving i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Basiskennis van Frans (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) - Basiskennis van Engels (basis standaardterminologie over verkoop gerelateerde thema's begrijpen, eenvoudige (verkoop)gesprekken kunnen voeren over vertrouwde en werkgerelateerde zaken) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (digitale) communicatietechnieken om zich vloeiend en spontaan uit te drukken zonder merkbaar naar uitdrukkingen te hoeven zoeken - Kennis van conflicthantering i.f.v. de uitvoering van de eigen taken - Kennis van principes van klantvriendelijkheid

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding winkelmedewerker duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding winkelmedewerker duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van de tweede graad van het secundair onderwijs, bewijs van onderwijskwalificatie "winkelmedewerker duaal" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "winkelmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "winkelmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "aanvuller" van de beroepskwalificatie "winkelmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gaat professioneel om met klanten
 - Werkt doelgroepgericht
 - Werkt oplossingsgericht
 - Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties
 - Ontvangt goederen en producten en controleert de levering
 - Bevoorraadt de afdelingen en ordent de producten
 - Volgt de voorraad op en stelt tekorten vast
 - Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging,...) en presenteert deze op een commerciële manier
 - Onderhoudt de verkoopruimte en producten in de afdeling
 - Gaat professioneel om met diefstalpreventie
 - Reageert passend en volgens bedrijfseigen procedures op klachten van klanten

- wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Aanvulwerk
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een deelcertificaat, een bewijs van deelkwalificatie "kassier" van de beroepskwalificatie "winkelmedewerker" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gaat professioneel om met klanten
 - Werkt doelgroepgericht
 - Werkt oplossingsgericht
 - Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties
 - Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier
 - Ontvangt betalingen en bedient de kassa
 - Gaat professioneel om met diefstalpreventie
 - Reageert passend en volgens bedrijfseigen procedures op klachten van klanten
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Kassawerk
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.

- een attest van regelmatige lesbijwoning:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

8. Aanloopstructuuronderdeel

De opleiding winkelmedewerker duaal heeft als aanloopstructuuronderdeel "Aanloop winkelmedewerker duaal". Dit kan op elk moment van het schooljaar starten. Het doel van de aanloopfase is om de leerling zo snel als mogelijk voor te bereiden op een instap in duaal leren. De aanloopfase is hierbij zo kort als mogelijk, maar zolang als nodig. De aanbieder kan kiezen hoe hij het aanloopstructuuronderdeel op maat van de leerling organiseert, en dit ongeacht of hij het bovenliggende duale structuuronderdeel modulair of lineair organiseert.

Dit aanloopstructuuronderdeel kan georganiseerd worden door een aanbieder duaal (school voltijds gewoon secundair onderwijs, centrum deeltijds onderwijs, syntra vzw) al dan niet samen met een externe organisatie.

Een aanloopstructuuronderdeel omvat minimaal 28 opleidingsuren per week en combineert een schoolcomponent en een aanloopcomponent.

Binnen de schoolcomponent komt de verplichte algemene vorming zoals vermeld in dit standaardtraject onder rubriek "3. Algemene vorming" aan bod.

Binnen de aanloopcomponent en schoolcomponent kan men zich in functie van de individuele noden van de leerling en zijn mate van arbeidsrijpheid richten op een selectie van of een combinatie van de vier onderstaande acties:

- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van een loopbaan**
 - Actie:
Loopbaangerichte competenties voor leerlingen die nog geen duidelijkheid hebben over hun concrete onderwijsloopbaan, maar wel overtuigd zijn om een duale leerweg te volgen. Voorbeelden hiervan zijn loopbaanwensen en -talenten in kaart brengen, loopbaanoriëntatie-oefeningen, solliciteren, ...
- **Acties gerelateerd aan het opbouwen van beroepsgerichte vorming**
 - Actie:
Arbeidsgerichte competenties voor leerlingen die bepaalde generieke competenties missen die noodzakelijk zijn om te kunnen leren en participeren op een werkplek. Voorbeelden hiervan zijn samenwerken, op tijd komen, werken onder gezag, ...
 - Actie:
Vaktechnische competenties voor leerlingen die op vaktechnisch vlak geen of onvoldoende bagage hebben om een duale opleiding aan te vatten.
 - Actie:
Begeleide leerervaring op een reële werkplek. Ook op een reële werkplek kunnen leerlingen bepaalde competenties aanleren die nuttig zijn om later over te stappen naar een duale opleiding. De leerling maakt hiervoor gebruik van een leerlingenstageovereenkomst, zoals bepaald in SO/2015/01.

Voor het opbouwen van de beroepsgerichte vorming kan na de screening van de leerling gewerkt worden aan onderstaande activiteiten. Deze hoeven niet alle aan bod te komen, maar worden geselecteerd en aangeboden in functie van de doelstellingen van de aanloopfase.

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van ICT - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Basiskennis van (veiligheids)pictogrammen - Basiskennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Basiskennis van ergonomische technieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Basiskennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Basiskennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Basiskennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen
<p>Oefent omgang met klanten onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwelkomt de klant - Zorgt voor een aangename sfeer - Neemt een uitnodigende lichaamshouding aan - Vermijdt conflicten met klanten - Lost eventuele ontevredenheden op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau - Basiskennis van conflicthantering - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van typologie (communicatiestijlen, leeftijd, origine, ...) van klanten - Basiskennis van verkooptechnieken
<p>Ontvangt goederen en producten en kijkt de levering na onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergelijkt de levering met de bestelbon en andere formulieren - Registreert de levering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van winkelorganisatie en verantwoordelijkheidsdomeinen

<ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de kwaliteit van de levering na - Meldt leveringen die niet voldoen aan de richtlijnen - Slaat de goederen en producten op volgens de gangbare principes 	
<p>Bevoorraadt de afdelingen en ordent deze onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult producten aan volgens de verkoop en gangbare principes - Merkt gebreken aan de producten op en neemt gepaste maatregelen - Schikt producten permanent op een commerciële manier - Legt of hangt misplaatste artikels terug - Veroorzaakt geen hinder voor klanten bij de bevoorrading 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Basiskennis van presentatietechnieken van producten
<p>Volgt de voorraad op en stelt tekorten vast onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telt de voorraad - Meldt tekorten van producten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van multimedia - Basiskennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden
<p>Bereidt de producten en artikels voor (etiketteren, diefstalbeveiliging, ...) en presenteert deze op een commerciële manier onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt de prijs aan/in volgens richtlijnen of instructies - Presenteert de producten volgens de richtlijnen - Plaatst promotionele artikels op een commerciële plaats - Verandert de opstelling van de producten volgens de commerciële planning - Speelt in op plaats- en tijdsgebonden mogelijkheden om producten creatief te presenteren binnen het gegeven kader - Plaatst decoraties al dan niet themagebonden - Beveiligt deskundig de artikels - Kijkt na of de artikels juist geprijsd zijn - Kijkt de artikels na op versheid, houdbaarheid, koeling, ... 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van technieken voor diefstalpreventie - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Basiskennis van voorraadbeheer: aanvultechnieken, rotatie, hoeveelheden - Basiskennis van milieu-,veiligheids- en hygiëne voorschriften voor de organisatie - Basiskennis van presentatietechnieken van producten
<p>Onderhoudt de verkoopprijs en producten in de afdeling onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stemt de techniek en het materiaal af op de opdracht 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van ergonomische hef- en tiltechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Voert de schoonmaakwerkzaamheden uit - Veroorzaakt geen hinder voor klanten tijdens het onderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van schoonmaakmiddelen en -technieken
<p>Ontvangt betalingen en bedient de kassa onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de kassa na bij het begin van de werkdag en telt bij sluiting - Bedient het kassa- en/of registratiesysteem - Voert klantgericht de kassa- en/of registratieverrichtingen uit - Roept op een klantvriendelijke manier hulp in bij te lange wachtrijen - Registreert correct de verkoopprijs en de bijkomende kosten indien van toepassing - Past de verschillende betalingsmogelijkheden correct toe - Start en sluit het kassa- en/of registratiesysteem - Geeft correct wisselgeld weer - Lost eenvoudige technische storingen op - Corrigeert foutieve registratieverrichtingen op een adequate manier - Verpakt de artikels volgens het gebruik, hun aard of bestemming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van multimedia - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van principes van klantvriendelijkheid - Basiskennis van betaalmiddelen (werking, geldigheid, ...) - Basiskennis van inningsprocedures - Basiskennis van scantechnieken - Basiskennis van verkoopdocumenten i.f.v. de uitvoering van de eigen taken

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt het aanloopstructuuronderdeel "Aanloop winkelmedewerker duaal" tot volgende studiebekrachtiging:

- een bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen van competenties uit bovenstaande opsomming voor dit aanloopstructuuronderdeel.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 12 oktober 2018 tot vastlegging van structuuronderdelen duaal en standaardtrajecten in het secundair onderwijs, wat betreft een uitbreiding van standaardtrajecten.

Brussel, (datum).

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Jan JAMBON

De Vlaamse minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en Landbouw,

Hilde CREVITS

De Vlaamse minister van Onderwijs, Sport, Dierenwelzijn en Vlaams Rand,

Ben WEYTS

Bijlage 2 bij het besluit van de Vlaamse Regering van (datum) tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 12 oktober 2018 tot vastlegging van structuuronderdelen duaal en standaardtrajecten in het secundair onderwijs, wat betreft een uitbreiding van standaardtrajecten

STANDAARDTRAJECT

Bestuurder interne transportmiddelen

duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie bestuurder interne transportmiddelen, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal leert men een gemotoriseerd intern transportmiddel waarop men zit of staat bij het rijden te besturen en leert men zich hierbij te houden aan de kwaliteitsprocedures en veiligheidsvoorschriften om laad- en loswerkzaamheden, opslag- en bevoorradingswerkzaamheden en werkzaamheden met betrekking tot het transporteren van ladingen uit te voeren.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen minimaal één van deze contexten van interne transportmiddelen, namelijk het besturen van een heftruck, reachtruck, stapelaar, orderverzameltruck, combitruck of pallettruck.

Omdat de bestuurder interne transportmiddelen een veiligheidsfunctie is, is het van belang dat het naleven van veiligheidsregels benadrukt wordt bij leerlingen op het moment van instap in en matching met het bedrijf.

De leerling kan pas als werknemer na het traject tewerkgesteld worden als hij 18 jaar is. (zie koninklijk besluit van 22 mei 2019 tot wijziging van titel 3 betreffende

jongeren op het werk en titel 4 betreffende stagiairs van boek X van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 20.6.2019), Art. X.3-11.1°)
[Codex boek X titel 3 Jongeren op het werk.pdf \(belgie.be\)](#)

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding bestuurder interne transportmiddelen dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding bestuurder interne transportmiddelen dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding bestuurder interne transportmiddelen dual.

Bovendien geldt als bijzondere toelatingsvoorwaarde, rekening houdend met beroepsuitoefeningsvoorwaarden, voor de opleiding bestuurder interne transportmiddelen dual:

1° medisch geschikt zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. Die geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van de opleiding;

2° minimaal 16 jaar, rekening houdend met bepalingen voor deze leeftijdscategorie vermeld in het koninklijk besluit van 22 mei 2019 tot wijziging van titel 3 betreffende jongeren op het werk en titel 4 betreffende stagiairs van boek X van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 20.6.2019, Art. X.3-10.).

[Codex boek X titel 3 Jongeren op het werk.pdf \(belgie.be\)](#)

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekervaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van informatica - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische technieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep - Basiskennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Basiskennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Basiskennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Bereidt het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden) voor overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt pictogrammen en behandelingslabels op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Past de veiligheidsregels toe - Meldt onveilige situaties aan de verantwoordelijke - Gebruikt het veiligheidssysteem - Gebruikt PBM's (Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals bv. veiligheidsschoenen, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de toestand van het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een controle uit van het intern transportmiddel bij het starten en beëindigen van de dagtaak - Detecteert defecten - Voert een visuele controle van de onderdelen uit op vloeistoflekken en materiële schade - Controleert de remmen met een noodstop bij de start - Controleert de meters, controlelichten en foutcodes op het instrumentenbord - Controleert de lichten en geluidssignalen door ze aan en uit te zetten - Vult de checklist met de uitgevoerde controles in - Meldt defecten aan de verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen
<p>Laadt en lost de goederen in en uit een extern transportmiddel overeenkomstig de opdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het passende intern transportmiddel om de los- en laadopdrachten uit te voeren - Past de manoeuvres (rijden, laden, lossen, ...) aan de werkinstructies, het gebruikte externe transportmiddel (vrachtwagen, ...), de aard van de lading en de ruimte aan - Controleert op hoeveelheden, soort goederen en visuele beschadiging volgens opdracht - Meldt schade en afwijkingen aan de verantwoordelijke - Controleert of het extern transportmiddel geblokkeerd is alvorens te laden en/of te lossen - Controleert de stabiliteit van de vloer van het extern transportmiddel alvorens de lading binnen te rijden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...) - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert of het extern transportmiddel recht en volledig tegen de laadkaai gepositioneerd staat 	
<p>Verplaatst goederen van en naar diverse locaties volgens bedrijfseigen- en veiligheidsprocedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de snelheid van het intern transportmiddel aan de lading, manoeuvreerruimte en ondergrond aan - Rijdt zichtbare obstakels of infrastructuur niet aan - Rijdt in de richting zodat het zicht niet beperkt is door de lading - Kijkt steeds in de rijrichting - Respecteert een veilige afstand met de voorganger in functie van een noodstop - Matigt de snelheid bij het naderen van kruispunten, onoverzichtelijke bochten en ingangen - Rijdt op de voorziene plaatsen in de aangeduide rijrichting - Geeft voorrang aan zwakke weggebruikers - Leest en interpreteert locatiecodes 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...) - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen
<p>Stapelt, ontstapelt goederen op diverse hoogten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en ontstapelt maximaal wat voorgeschreven is in het laaddiagram - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder ze te beschadigen - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder de stapelruimte te beschadigen - Plaatst de goederen evenwichtig verdeeld in de stapelruimte - Neemt enkel stabiele ladingen en onbeschadigde pallets op - Stapelt enkel als de voorziene stapelruimte groot genoeg is 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van stabilisatieprincipes van ladingen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen
<p>Parkeert het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet na het parkeren steeds de parkeerrem op (indien van toepassing) - Plaatst de wielen recht - Zet het contact af 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen

<ul style="list-style-type: none">- Parkeert het intern transportmiddel nooit voor een doorgang of veiligheidsuitrusting- Voorziet het intern transportmiddel van de benodigde energie bij het einde van de dagtaak	
--	--

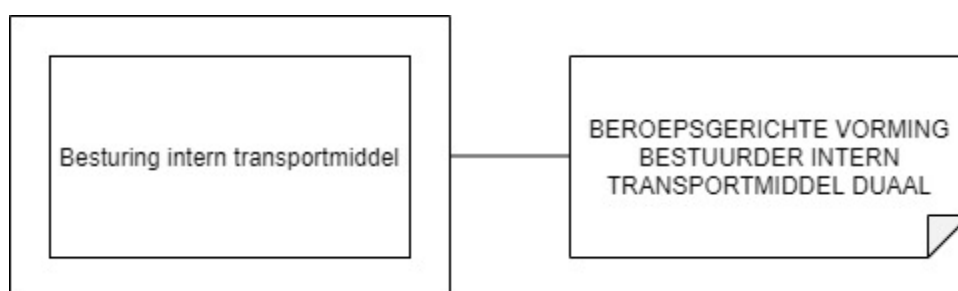
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Besturing intern transportmiddel



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Besturing intern transportmiddel – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Toont respect - Reageert gepast 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie - Basiskennis van informatica - Basiskennis van Frans en Engels op zelfredzaamheidsniveau
<p>Werkt met oog voor hygiëne, (voedsel)veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ergonomische technieken - Basiskennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van kantoorsoftware - Basiskennis van procedures en regels in functie van de uitvoering van beroep

<ul style="list-style-type: none"> - Werkt economisch en vermijdt verspilling - Werkt conform voorgeschreven procedures en vult de nodige documenten in - Werkt ordelijk en houdt zich aan de planning - Werkt zorgvuldig en met oog voor detail - Draagt zorg voor materiaal, kledij, goederen, ... - Houdt de werkplek schoon - Gaat de netheid van het materieel na - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van regels voor traceerbaarheid van producten - Basiskennis van regels en de procedures om de werkplek schoon te houden - Basiskennis van gebruik van gepaste reinigingsmiddelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Bereidt het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden) voor overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt pictogrammen en behandelingslabels op - Past de veiligheidsregels toe - Meldt onveilige situaties aan de verantwoordelijke - Gebruikt het veiligheidssysteem - Gebruikt PBM's (Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals bv. veiligheidsschoenen, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de toestand van het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voert een controle uit van het intern transportmiddel bij het starten en beëindigen van de dagtaak - Detecteert defecten - Voert een visuele controle van de onderdelen uit op vloeistoflekken en materiële schade - Controleert de remmen met een noodstop bij de start - Controleert de meters, controlelichten en foutcodes op het instrumentenbord - Controleert de lichten en geluidsignalen door ze aan en uit te zetten - Vult de checklist met de uitgevoerde controles in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de technische onderdelen van de machine <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen

<ul style="list-style-type: none"> - Meldt defecten aan de verantwoordelijke 	
<p>Laadt en lost de goederen in en uit een extern transportmiddel overeenkomstig de opdracht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het passende intern transportmiddel om de los- en laadopdrachten uit te voeren - Past de manoeuvres (rijden, laden, lossen, ...) aan de werkinstructies, het gebruikte externe transportmiddel (vrachtwagen, ...), de aard van de lading en de ruimte aan - Controleert op hoeveelheden, soort goederen en visuele beschadiging volgens opdracht - Meldt schade en afwijkingen aan de verantwoordelijke - Controleert of het extern transportmiddel geblokkeerd is alvorens te laden en/of te lossen - Controleert de stabiliteit van de vloer van het extern transportmiddel alvorens de lading binnen te rijden - Controleert of het extern transportmiddel recht en volledig tegen de laadkaai gepositioneerd staat 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...) - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen
<p>Verplaatst goederen van en naar diverse locaties volgens bedrijfseigen- en veiligheidsprocedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past de snelheid van het intern transportmiddel aan de lading, manoeuvreerruimte en ondergrond aan - Rijdt zichtbare obstakels of infrastructuur niet aan - Rijdt in de richting zodat het zicht niet beperkt is door de lading - Kijkt steeds in de rijrichting - Respecteert een veilige afstand met de voorganger in functie van een noodstop - Matigt de snelheid bij het naderen van kruispunten, onoverzichtelijke bochten en ingangen - Rijdt op de voorziene plaatsen in de aangeduide rijrichting - Geeft voorrang aan zwakke weggebruikers - Leest en interpreteert locatiecodes 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de organisatie van een opslaglocatie (circulatieplan, ...) - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen

<p>Stapelt, ontstapelt goederen op diverse hoogten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en ontstapelt maximaal wat voorgeschreven is in het laaddiagram - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder ze te beschadigen - Stapelt en ontstapelt de goederen zonder de stapelruimte te beschadigen - Plaatst de goederen evenwichtig verdeeld in de stapelruimte - Neemt enkel stabiele ladingen en onbeschadigde pallets op - Stapelt enkel als de voorziene stapelruimte groot genoeg is 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van stabilisatieprincipes van ladingen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen
<p>Parkeert het gemotoriseerd intern transportmiddel (waarop men zit of staat tijdens het rijden)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zet na het parkeren steeds de parkeerrem op (indien van toepassing) - Plaatst de wielen recht - Zet het contact af - Parkeert het intern transportmiddel nooit voor een doorgang of veiligheidsuitrusting - Voorziet het intern transportmiddel van de benodigde energie bij het einde van de dagtaak 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne-, (voedsel)veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van de eigenschappen van laad- en lotoestellen

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen minimaal één van deze contexten van interne transportmiddelen, namelijk het besturen van een heftruck, reachtruck, stapelaar, orderverzameltruck, combitruck of pallettruck.

Omdat de bestuurder interne transportmiddelen een veiligheidsfunctie is, is het van belang dat het naleven van veiligheidsregels benadrukt wordt bij leerlingen op het moment van instap in en matching met het bedrijf.

De leerling kan pas als werknemer na het traject tewerkgesteld worden als hij 18 jaar is. (zie koninklijk besluit van 22 mei 2019 tot wijziging van titel 3 betreffende jongeren op het werk en titel 4 betreffende stagiairs van boek X van de codex over het welzijn op het werk (B.S. 20.6.2019), Art. X.3-11.1°)

[Codex boek X titel 3 Jongeren op het werk.pdf \(belgie.be\)](#)

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding bestuurder interne transportmiddelen duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "bestuurder interne transportmiddelen duaal", met inbegrip van de beroepskwalificatie bestuurder interne transportmiddelen – heftruck / reachtruck / stapelaar / orderverzameltruck / combitruck / pallettruck (*schrappen wat niet van toepassing is*) niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "bestuurder interne transportmiddelen – heftruck / reachtruck / stapelaar / orderverzameltruck / combitruck / pallettruck" (*schrappen wat niet van toepassing is*) niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:

- wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrchtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding bestuurder interne transportmiddelen dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis organisatie en logistiek
- Magazijnmedewerker

STANDAARDTRAJECT

Fietshersteller dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding fietshersteller dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding fietshersteller dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding fietshersteller dual wordt georganiseerd in de kwalificatiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding fietshersteller dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie fietshersteller, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding fietshersteller dual leert men (elektrische) fietsen, aanverwanten en hun toebehoren op vraag van de klant op te bouwen, ze af te stellen en onderdelen en uitrusting te onderhouden, te herstellen en te vervangen volgens de veiligheidsvoorschriften en de regelgeving teneinde deze rijklaar te maken.

Onder 'aanverwanten' worden bijvoorbeeld verstaan: aanhangwagens, eenwieliers, rolstoelen, go-carts, e-steps, hoverboards, monowheels, e-skateboards, ...

Wanneer er in onderstaande tekst 'fiets(en)' vermeld staat, bedoelen we hier telkens 'fiets(en) en aanverwanten' mee.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding fietshersteller dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de kwalificatiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding fietshersteller dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO;
ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding fietshersteller dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van tolerantienormen - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fietssoftware

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij, indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van fietstypes - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van diagnosetoestel (foutcodes, parameterlijsten, multimeter, ...) - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Zoekt oorzaken van mechanische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...)
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Assisteert bij het opmaken van een kostenraming en herstellingstermijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Raadpleegt de leverancierswebsite om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie

accessoires, ..., indien van toepassing	
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische onderdelen (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, ...) - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Vervangt componenten in het elektrisch aandrijfsysteem (sensoren, aandrijfmotor, bekabeling, versnellingen, ...) en elektronische componenten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de werkingsprincipes van een elektromotor - Basiskennis van batterijen - Basiskennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Basiskennis van een detectiemethode voor eenvoudige elektrische storingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen - Kennis van versnellingsystemen - Kennis van richtwerk - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken - Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken - Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een</p>	<p>Kennis</p>

<p>basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het basisonderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken
---	--

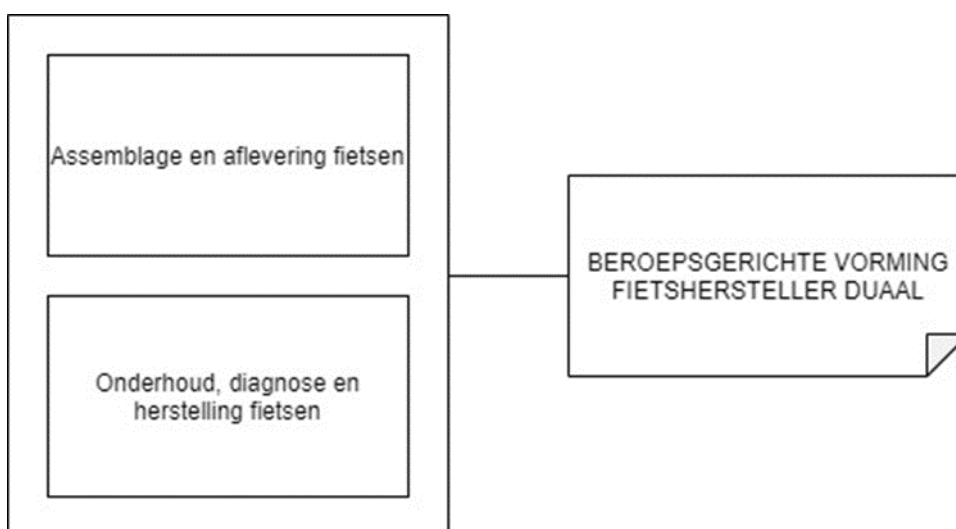
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Assemblage en aflevering fietsen
- Onderhoud, diagnose en herstelling fietsen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
Werkt in teamverband <ul style="list-style-type: none">- Communiceert effectief en efficiënt- Wisselt informatie uit- Meldt problemen- Werkt efficiënt samen- Volgt aanwijzingen op- Past zich flexibel aan- Vraagt zelf hulp of advies indien nodig	Basiskennis <ul style="list-style-type: none">- Basiskennis van communicatietechnieken- Basiskennis van vakterminologie

<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van(veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van tolerantienormen - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het basisonderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken

Cluster Assemblage en aflevering fietsen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fietssoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij, indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van fietstypes - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen

Cluster Onderhoud, diagnose en herstelling fietsen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van diagnosetoestel (foutcodes, parameterlijsten, multimeter, ...) - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken

<p>Zoekt oorzaken van mechanische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...)
<p>Assisteert bij het opmaken van een kostenraming en herstellingstermijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Raadpleegt de leverancierswebsite om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, accessoires, ..., indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische onderdelen (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, ...) - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Vervangt componenten in het elektrisch aandrijfsysteem (sensoren, aandrijfmotor, bekabeling, versnellingen, ...) en elektronische componenten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de werkingsprincipes van een elektromotor - Basiskennis van batterijen - Basiskennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Basiskennis van een detectiemethode voor eenvoudige elektrische storingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen - Kennis van versnellingsystemen - Kennis van richtwerk - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen

<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken - Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken - Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen
---	---

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding fietshersteller dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding fietshersteller dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "fietshersteller dual", met inbegrip van de beroepskwalificatie fietshersteller niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "fietshersteller" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding fietshersteller dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis mobiliteit
- Auto-hulpmecaniciën

STANDAARDTRAJECT

Fietshersteller dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding fietshersteller dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding fietshersteller dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding fietshersteller dual wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding fietshersteller dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie fietshersteller, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding fietshersteller dual leert men (elektrische) fietsen, aanverwanten en hun toebehoren op vraag van de klant op te bouwen, ze af te stellen en onderdelen en uitrusting te onderhouden, te herstellen en te vervangen volgens de veiligheidsvoorschriften en de regelgeving teneinde deze rijklaar te maken.

Onder 'aanverwanten' worden bijvoorbeeld verstaan: aanhangwagens, eenwieliers, rolstoelen, go-carts, e-steps, hoverboards, monowheels, e-skateboards, ...

Wanneer er in onderstaande tekst 'fiets(en)' vermeld staat, bedoelen we hier telkens 'fiets(en) en aanverwanten' mee.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding fietshersteller dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding fietshersteller dual zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding fietshersteller dual.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder dual leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een dual structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van tolerantienormen - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fietssoftware

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij, indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van fietstypes - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van diagnosetoestel (foutcodes, parameterlijsten, multimeter, ...) - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Zoekt oorzaken van mechanische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...)
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Assisteert bij het opmaken van een kostenraming en herstellingstermijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Raadpleegt de leverancierswebsite om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie

accessoires, ..., indien van toepassing	
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische onderdelen (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, ...) - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Vervangt componenten in het elektrisch aandrijfsysteem (sensoren, aandrijfmotor, bekabeling, versnellingen, ...) en elektronische componenten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de werkingsprincipes van een elektromotor - Basiskennis van batterijen - Basiskennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Basiskennis van een detectiemethode voor eenvoudige elektrische storingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen - Kennis van versnellingsystemen - Kennis van richtwerk - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken - Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken - Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een</p>	<p>Kennis</p>

<p>basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het basisonderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken
---	--

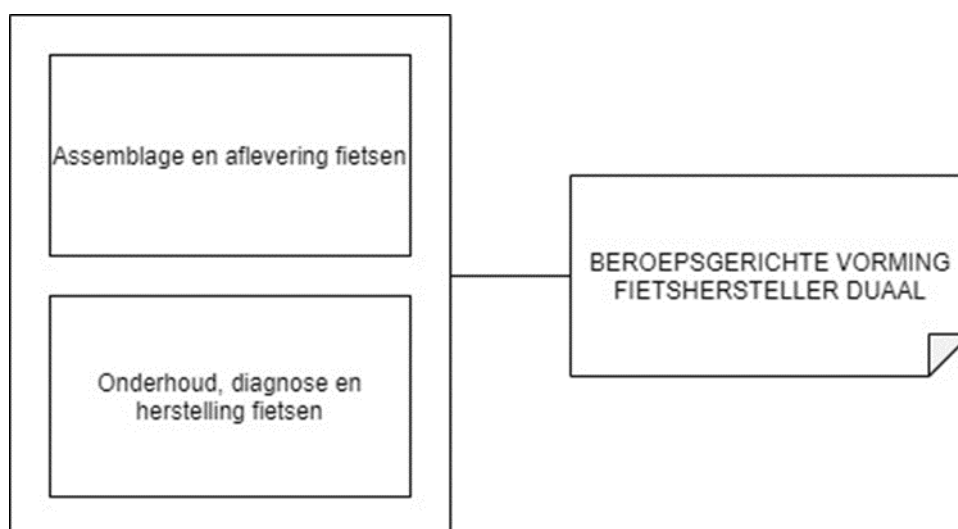
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Assemblage en aflevering fietsen
- Onderhoud, diagnose en herstelling fietsen



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie

<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften (batterijen, ...) - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van(veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van tolerantienormen - Kennis van wetgeving en richtlijnen i.v.m. fietsen
<p>Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt een digitaal opvolgsysteem 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Voert het basisonderhoud van de installaties uit - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van schoonmaaktechnieken

Cluster Assemblage en aflevering fietsen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Controleert en assembleert de onderdelen van fietsen vóór levering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt meetinstrumenten - Pakt de fietsen en toebehoren uit - Controleert de staat van de fietsen en toebehoren - Controleert de werking van alle onderdelen (remmen, batterij, ketting, ...) - Stelt de fietsen en onderdelen af en past deze aan de wensen en behoeften van de klant aan - Monteert onderdelen en accessoires (fietskar, kinderzitje, ...) - Poetst de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel - Maakt de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen - Maakt de fietsen afleveringsklaar - Configureert, initialiseert en updatet fietssoftware 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fietssoftware <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken
<p>Informeert gebruikers over het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een fiets en accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit - Demonstreert de werking van fietsen en accessoires - Geeft klanten advies over fietsen, accessoires en kledij, indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van fietstypes - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de wegcode i.v.m. fietsen

Cluster Onderhoud, diagnose en herstelling fietsen – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Maakt de fiets klaar in het kader van de werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zorgt dat de fiets in de werkzone staat - Beschermt de fiets tegen beschadigingen en vlekken - Gebruikt hulpmiddelen om de op te tillen - Maakt de onderdelen van de fiets proper - Gebruikt reinigingstoestellen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van het reinigen van onderdelen - Kennis van schoonmaaktechnieken van fietsen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen
<p>Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften, ...) - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren - Interpreteert de klachten, wensen van de klant - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Volgt constructeursvoorschriften - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van mondelinge communicatietechnieken - Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits - Basiskennis van voorraadbeheer <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van fietstypes - Kennis van principes van klantvriendelijkheid
<p>Voert een volledig onderhoud van een fiets uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smeert bewegende onderdelen - Demonteert onderdelen van fietsen om achterliggende componenten te bereiken - Monteert en demonteert banden en wielen - Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning - Lijnt de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaakt wielen in - Controleert of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork - Controleert onderdelen van fietsen (frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen, ...) en stelt deze af - Voert een testrit uit 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines - Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...) - Kennis van borgingstechnieken - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...) - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van de componenten afzonderlijk en van de werking van de fiets als geheel - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van diagnosetoestel (foutcodes, parameterlijsten, multimeter, ...) - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen <p>Grondige kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grondige kennis van (de)montagetechnieken

<p>Zoekt oorzaken van mechanische storingen aan de fiets en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, ... - Gebruikt meet- en diagnoseapparatuur - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie - Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, schuifpasser, ...)
<p>Assisteert bij het opmaken van een kostenraming en herstellingstermijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schat de technische schade in - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren - Raadpleegt de leverancierswebsite om de nodige onderdelen aan te kopen - Geeft klanten advies over herstellingen, materialen, accessoires, ..., indien van toepassing 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software - Kennis van leveranciersplatform(en) - Kennis van principes van klantvriendelijkheid - Kennis van de modaliteiten voor de reparatie
<p>Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en elektronische systemen van de fiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervangt of herstelt mechanische onderdelen (trappers, vork, zadel, stuur, wielen, tandwielen, ...) - Richt spaakwielen - Spaakt nieuwe wielen - Reviseert (hydraulische) vorken en remmen - Controleert het frame op een juiste framegeometrie - Lijnt het frame uit - Vervangt componenten in het elektrisch aandrijfsysteem (sensoren, aandrijfmotor, bekabeling, versnellingen, ...) en elektronische componenten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van toegepaste elektronica - Basiskennis van elektriciteit - Basiskennis van de werkingsprincipes van een elektromotor - Basiskennis van batterijen - Basiskennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits - Basiskennis van een detectiemethode voor eenvoudige elektrische storingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de componenten van fietsen en accessoires - Kennis van de werking van verschillende remsystemen - Kennis van het gebruik van uitlijntoestellen - Kennis van aandrijfsystemen: mechanische, elektrische - Kennis van verlichtingssystemen - Kennis van versnellingsystemen - Kennis van richtwerk - Kennis van de opbouw en werking van elektrische fietsen

<p>Bewerkt of past onderdelen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Last, vijlt, boort, ... onderdelen - Tapt draad 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken - Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken - Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen
---	---

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding fietshersteller dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen de context van fietsen en elektrische fietsen en indien aanwezig op de werkplek binnen de context van aanverwanten.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding fietshersteller dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "fietshersteller dual", met inbegrip van de beroepskwalificatie fietshersteller niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "fietshersteller" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding fietshersteller dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis mobiliteit
- Auto-hulpmecaniciën

STANDAARDTRAJECT

Medewerker ruwbouw dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker ruwbouw dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker ruwbouw dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker ruwbouw dual wordt georganiseerd in de kwalificatiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker ruwbouw dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie medewerker ruwbouw, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur.

In de opleiding medewerker ruwbouw dual leert men volgens instructies ruwbouwwerken uitvoeren en helpen bij inrichting bouwplaats, uitvoering grondwerken, organisatie materiaal en materieel, fundering, metselwerk, voegwerk, bekisting, ijzervlechtwerk, betonwerk, sloopwerk, ... teneinde de ruwbouwwerkzaamheden vlot te laten verlopen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker ruwbouw duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de kwalificatiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding medewerker ruwbouw duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker ruwbouw duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap

<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werfkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...) - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Helpt bij het uitvoeren van de fundering 'op staal'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effent de bodem van de werkput 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bodemsoorten en grondmechanische problemen

<ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het graven van funderingssleuven - Helpt bij het plaatsen van de aardingslus - Helpt bij het voorbereiden van de sleufbodem met stabiliseerzand, het waterdichte membraan en een steenslagverharding - Maakt manueel of machinaal beton of mortel aan - Werkt mee aan het droogleggen van de werkput 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bemalings- en drainagetechnieken - Basiskennis van technieken voor het aanbrengen van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdichtmembraan
<p>Treft voorbereidingen voor het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortel, lijm en beton aan - Voert specie, stenen en andere materialen aan - Sniijdt en verzaagt bakstenen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van benodigde gereedschap voor het snijden en afzagen van bakstenen - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Helpt bij het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortels of lijm aan - Kapt en slijpt openingen in muren - Voert opgaand metselwerk uit - Helpt bij het versterken van funderingen - Plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken, verluchttingsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Helpt bij het maken van muurdoorbrekingen - Plaatst dorpels en plinten - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Reinigt en beschermt het nieuwe metselwerk - Plaatst voorlopige afdichtingen tegen wind en regen - Helpt profielen plaatsen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metselverbanden, de verschillende soorten muren en de soorten voegen - Basiskennis van opgaand metselwerk - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Plaatst en verwijdert stutten en schoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt stutten en schoren aan - Verwijdert stutten en schoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken
<p>Helpt bij het plaatsen van geprefabriceerde elementen in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stut geprefabriceerde elementen - Stut en plaatst betonvloeren en betonplaten volgens een legplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van verschillende soorten prefabelementen - Basiskennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Basiskennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen

<p>Helpt bij het uitvoeren van de bekisting in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt bekistingsplannen - Timmert, stut, monteert en voegt bekistingen samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van bekistingstechnieken - Basiskennis van ontkisten, ontkistingproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
<p>Helpt bij het maken van wapeningen voor bekistingen, voegt deze samen en plaatst deze in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk volgens instructies - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandhouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van ijzervlechtwerktechnieken - Basiskennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Basiskennis van plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden
<p>Helpt bij betonneringswerken in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Beschermt en beschermt het beton 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonneringstechnieken - Basiskennis van betonsamenstelling en hulpstoffen
<p>Voert voegwerken uit volgens instructies i.f.v. metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past voegtechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen
<p>Helpt bij het plaatsen van thermische isolatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt oneffenheden van het te isoleren oppervlak bij - Bevestigt isolatie volgens type en positie - Vermijdt koudebruggen - Verzekert zich van de continuïteit van de isolatie - Beschermt het geplaatste isolatiemateriaal tegen weersomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van soorten en eigenschappen van isolatiematerialen - Basiskennis van bevestigingen van isolatiematerialen
<p>Helpt bij het plaatsen van lucht- en dampscherm</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst lucht- en dampschermen - Voert de doorbrekingen uit - Werkt het luchtdichtheidsscherm af 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten en eigenschappen van lucht- en dampschermen - Basiskennis van bevestigingen en aansluiting van lucht- en dampschermen
<p>Helpt bij het aanleggen van huisriolering en afwateringsstelsels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst buizen en installaties voor afval-, regen-, grond- en rioolwater - Voegt buizen en installaties in verschillende materialen samen - Plaatst reservoirs en opvangputten - Plaatst individuele waterzuiveringsinstallaties of recuperatiesystemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van voorschriften voor aansluiting en plaatsing van de verschillende installaties
<p>Helpt bij het uitvoeren van sloopwerken uit volgens instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt stutten en schoren - Demonteert of sloopt manueel of met mechanische hulpmiddelen - Ruimt het puin en voert sloopafval selectief af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van ontmantelings- en slooptechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, ...

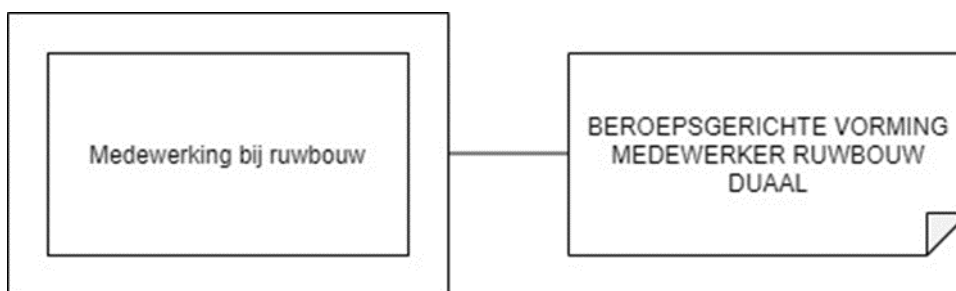
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Medewerking bij ruwbouw



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Medewerking bij ruwbouw – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p>

<p>maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werfkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid

<p>voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Helpt bij het uitvoeren van de fundering 'op staal'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effent de bodem van de werkput - Helpt bij het graven van funderingssleuven - Helpt bij het plaatsen van de aardingslus - Helpt bij het voorbereiden van de sleufbodem met stabiliseerzand, het waterdichte membraan en een steenslagverharding - Maakt manueel of machinaal beton of mortel aan - Werkt mee aan het droogleggen van de werkput 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bodemsoorten en grondmechanische problemen - Basiskennis van bemalings- en drainagetechnieken - Basiskennis van technieken voor het aanbrengen van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdichtmembraan
<p>Treft voorbereidingen voor het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortel, lijm en beton aan - Voert specie, stenen en andere materialen aan - Snijdt en verzaagt bakstenen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van benodigde gereedschap voor het snijden en afzagen van bakstenen - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Helpt bij het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortels of lijm aan - Kapt en slijpt openingen in muren - Voert opgaand metselwerk uit - Helpt bij het versterken van funderingen - Plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken, 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metselverbanden, de verschillende soorten muren en de soorten voegen - Basiskennis van opgaand metselwerk - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen

<ul style="list-style-type: none"> verluchtungsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Helpt bij het maken van muurdoorbrekingen - Plaatst dorpels en plinten - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Reinigt en beschermt het nieuwe metselwerk - Plaatst voorlopige afdichtingen tegen wind en regen - Helpt profielen plaatsen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Plaatst en verwijdert stutten en schoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt stutten en schoren aan - Verwijdert stutten en schoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken
<p>Helpt bij het plaatsen van geprefabriceerde elementen in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stut geprefabriceerde elementen - Stut en plaatst betonvloeren en betonplaten volgens een legplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van verschillende soorten prefabelementen - Basiskennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Basiskennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen
<p>Helpt bij het uitvoeren van de bekisting in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt bekistingsplannen - Timmert, stut, monteert en voegt bekistingen samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van bekistingstechnieken - Basiskennis van ontkisten, ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
<p>Helpt bij het maken van wapeningen voor bekistingen, voegt deze samen en plaatst deze in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk volgens instructies - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandhouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van ijzervlechtwerktechnieken - Basiskennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Basiskennis van plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden
<p>Helpt bij betonneringswerken in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonneringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Beschermt en beschermt het beton 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonsamenstelling en hulpstoffen
<p>Voert voegwerken uit volgens instructies i.f.v. metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past voegtechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen
<p>Helpt bij het plaatsen van thermische isolatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt oneffenheden van het te isoleren oppervlak bij - Bevestigt isolatie volgens type en positie - Vermijdt koudebruggen - Verzekert zich van de continuïteit van de isolatie - Beschermt het geplaatste isolatiemateriaal tegen weersomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van soorten en eigenschappen van isolatiematerialen - Basiskennis van bevestigingen van isolatiematerialen
<p>Helpt bij het plaatsen van lucht- en dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst lucht- en dampschermen - Voert de doorbrekingen uit - Werkt het luchtdichtheidsscherm af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten en eigenschappen van lucht- en dampschermen - Basiskennis van bevestigingen en aansluiting van lucht- en dampschermen
<p>Helpt bij het aanleggen van huisriolering en afwateringsstelsels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst buizen en installaties voor afval-, regen-, grond- en rioolwater - Voegt buizen en installaties in verschillende materialen samen - Plaatst reservoirs en opvangputten - Plaatst individuele waterzuiveringsinstallaties of recuperatiesystemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van voorschriften voor aansluiting en plaatsing van de verschillende installaties
<p>Helpt bij het uitvoeren van sloopwerken uit volgens instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt stutten en schoren - Demonteert of sloopt manueel of met mechanische hulpmiddelen - Ruimt het puin en voert sloopafval selectief af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van ontmantelings- en slooptechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, ...

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker ruwbouw duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker ruwbouw duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "medewerker ruwbouw duaal", met inbegrip van de beroepskwalificatie medewerker ruwbouw niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "medewerker ruwbouw" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding medewerker ruwbouw dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis bouw
- Metselaar
- Onderhoudsassistent
- Onderhoudswerker
- Werfbediener ruwbouw

STANDAARDTRAJECT

Medewerker ruwbouw dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker ruwbouw dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker ruwbouw dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker ruwbouw dual wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker ruwbouw dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie medewerker ruwbouw, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur.

In de opleiding medewerker ruwbouw dual leert men volgens instructies ruwbouwwerken uitvoeren en helpen bij inrichting bouwplaats, uitvoering grondwerken, organisatie materiaal en materieel, fundering, metselwerk, voegwerk, bekisting, ijzervlechtwerk, betonwerk, sloopwerk, ... teneinde de ruwbouwwerkzaamheden vlot te laten verlopen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker ruwbouw duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding medewerker ruwbouw duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker ruwbouw duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap

<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalisatievoorschriften
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werfkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...) - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Helpt bij het uitvoeren van de fundering 'op staal'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effent de bodem van de werkput 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bodemsoorten en grondmechanische problemen

<ul style="list-style-type: none"> - Helpt bij het graven van funderingssleuven - Helpt bij het plaatsen van de aardingslus - Helpt bij het voorbereiden van de sleufbodem met stabiliseerzand, het waterdichte membraan en een steenslagverharding - Maakt manueel of machinaal beton of mortel aan - Werkt mee aan het droogleggen van de werkput 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bemalings- en drainagetechnieken - Basiskennis van technieken voor het aanbrengen van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdichtmembraan
<p>Treft voorbereidingen voor het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortel, lijm en beton aan - Voert specie, stenen en andere materialen aan - Snijdt en verzaagt bakstenen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van benodigde gereedschap voor het snijden en afzagen van bakstenen - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Helpt bij het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortels of lijm aan - Kapt en slijpt openingen in muren - Voert opgaand metselwerk uit - Helpt bij het versterken van funderingen - Plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken, verluchtingsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Helpt bij het maken van muurdoorbrekingen - Plaatst dorpels en plinten - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Reinigt en beschermt het nieuwe metselwerk - Plaatst voorlopige afdichtingen tegen wind en regen - Helpt profielen plaatsen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metselverbanden, de verschillende soorten muren en de soorten voegen - Basiskennis van opgaand metselwerk - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Plaatst en verwijdert stutten en schoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt stutten en schoren aan - Verwijdert stutten en schoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken
<p>Helpt bij het plaatsen van geprefabriceerde elementen in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stut geprefabriceerde elementen - Stut en plaatst betonvloeren en betonplaten volgens een legplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van verschillende soorten prefabelementen - Basiskennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Basiskennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen

<p>Helpt bij het uitvoeren van de bekisting in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt bekistingsplannen - Timmert, stut, monteert en voegt bekistingen samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van bekistingstechnieken - Basiskennis van ontkisten, ontkistingproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
<p>Helpt bij het maken van wapeningen voor bekistingen, voegt deze samen en plaatst deze in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk volgens instructies - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandhouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van ijzervlechtwerktechnieken - Basiskennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Basiskennis van plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden
<p>Helpt bij betonneringswerken in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Beschermt en beschermt het beton 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonneringstechnieken - Basiskennis van betonsamenstelling en hulpstoffen
<p>Voert voegwerken uit volgens instructies i.f.v. metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past voegtechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen
<p>Helpt bij het plaatsen van thermische isolatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt oneffenheden van het te isoleren oppervlak bij - Bevestigt isolatie volgens type en positie - Vermijdt koudebruggen - Verzekert zich van de continuïteit van de isolatie - Beschermt het geplaatste isolatiemateriaal tegen weersomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van soorten en eigenschappen van isolatiematerialen - Basiskennis van bevestigingen van isolatiematerialen
<p>Helpt bij het plaatsen van lucht- en dampscherm</p>	<p>Basiskennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst lucht- en dampschermen - Voert de doorbrekingen uit - Werkt het luchtdichtheidsscherm af 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten en eigenschappen van lucht- en dampschermen - Basiskennis van bevestigingen en aansluiting van lucht- en dampschermen
<p>Helpt bij het aanleggen van huisriolering en afwateringsstelsels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst buizen en installaties voor afval-, regen-, grond- en rioolwater - Voegt buizen en installaties in verschillende materialen samen - Plaatst reservoirs en opvangputten - Plaatst individuele waterzuiveringsinstallaties of recuperatiesystemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van voorschriften voor aansluiting en plaatsing van de verschillende installaties
<p>Helpt bij het uitvoeren van sloopwerken uit volgens instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt stutten en schoren - Demonteert of sloopt manueel of met mechanische hulpmiddelen - Ruimt het puin en voert sloopafval selectief af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van ontmantelings- en slooptechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, ...

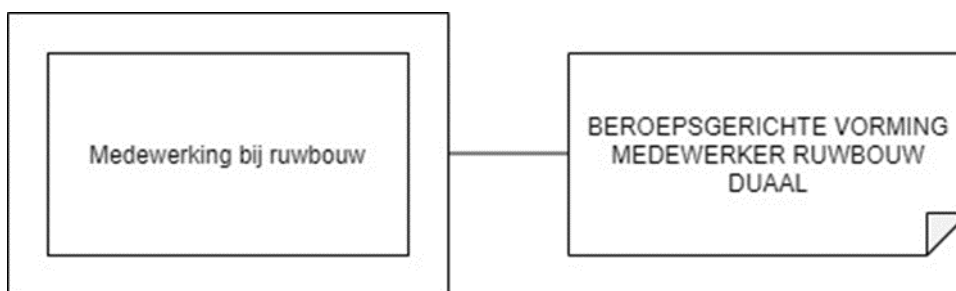
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Medewerking bij ruwbouw



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Medewerking bij ruwbouw – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van basisprincipes van EPB <p>Kennis</p>

<p>maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)zuigapparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Gebruikt machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en correcte manier - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materiaal - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van signalatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingsborden aan - Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 	
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Voert de werkzaamheden uit volgens planning en instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad - Past de uitvoeringsfase toe - Voert de werken uit volgens planning of instructie en werkvolgorde - Gebruikt de benodigde materialen, gereedschappen en machines in functie van activiteit - Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van Building Information Modeling (BIM) - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen - Basiskennis van functionele berekeningen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, gereedschappen en machines
<p>Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt veiligheidssignalisatie aan - Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens - Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder - Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein - Werkt mee aan de plaatsing van de werfkeet (bureau-, eet- en kleedruimte, sanitaire) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van elektriciteit i.f.v. werkzaamheden - Kennis van inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid

<p>voorzieningen, stockageplaats, verzamelplaats bouwafval, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt mee aan de aansluiting van elektriciteit, water en verlichting - Bewaart de orde en de netheid 	
<p>Organiseert het materiaal en het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt voorraden bij en vult aan - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats en zorgt voor bescherming 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
<p>Slaat lasten aan onder begeleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt de gepaste en gekeurde hijs hulpmiddelen - Schat gewicht en zwaartepunt van de last in - Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
<p>Helpt bij het uitvoeren van de fundering 'op staal'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effent de bodem van de werkput - Helpt bij het graven van funderingssleuven - Helpt bij het plaatsen van de aardingslus - Helpt bij het voorbereiden van de sleufbodem met stabiliseerzand, het waterdichte membraan en een steenslagverharding - Maakt manueel of machinaal beton of mortel aan - Werkt mee aan het droogleggen van de werkput 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bodemsoorten en grondmechanische problemen - Basiskennis van bemalings- en drainagetechnieken - Basiskennis van technieken voor het aanbrengen van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdichtmembraan
<p>Treft voorbereidingen voor het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortel, lijm en beton aan - Voert specie, stenen en andere materialen aan - Snijdt en verzaagt bakstenen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van benodigde gereedschap voor het snijden en afzagen van bakstenen - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Helpt bij het metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt mechanisch of manueel mortels of lijm aan - Kapt en slijpt openingen in muren - Voert opgaand metselwerk uit - Helpt bij het versterken van funderingen - Plaatst wachtbuizen, uitsparingen en energieblokken, 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van metselverbanden, de verschillende soorten muren en de soorten voegen - Basiskennis van opgaand metselwerk - Basiskennis van draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen

<ul style="list-style-type: none"> verluchtungsbuizen, roosters, keldergaten, lichtkokers - Helpt bij het maken van muurdoorbrekingen - Plaatst dorpels en plinten - Besteedt aandacht aan de correcte uitvoering van de bouwknopen - Reinigt en beschermt het nieuwe metselwerk - Plaatst voorlopige afdichtingen tegen wind en regen - Helpt profielen plaatsen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van lijmen en bindmiddelen, de mengverhoudingen en hulpstoffen voor mortels
<p>Plaatst en verwijdert stutten en schoren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt stutten en schoren aan - Verwijdert stutten en schoren 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken
<p>Helpt bij het plaatsen van geprefabriceerde elementen in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stut geprefabriceerde elementen - Stut en plaatst betonvloeren en betonplaten volgens een legplan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van verschillende soorten prefabelementen - Basiskennis van opslag, transport en plaatsing van prefabelementen - Basiskennis van stabiliteit en bescherming van prefabelementen
<p>Helpt bij het uitvoeren van de bekisting in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt bekistingsplannen - Timmert, stut, monteert en voegt bekistingen samen - Voert een voorbehandeling uit op de bekisting - Ontkist en recupereert herbruikbaar materiaal 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van bekistingstechnieken - Basiskennis van ontkisten, ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
<p>Helpt bij het maken van wapeningen voor bekistingen, voegt deze samen en plaatst deze in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt het ijzervlechtplan - Vlecht de wapeningen en verbindt het vlechtwerk volgens instructies - Plaatst en schermt wachtstaven af met afschermdoppen - Plaatst de netten en wapening met afstandhouders in de bekisting en garandeert de minimale betondekking 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van ijzervlechtwerktechnieken - Basiskennis van wapeningsplan, selectie van staven op staalkwaliteit en bindtechnieken voor de wapening - Basiskennis van plaatsing van een wapening, minimum betondekking en tussenafstanden
<p>Helpt bij betonneringswerken in residentiële toepassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stort en spreidt, trilt en verdicht het beton 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonneringstechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten - Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak - Beschermt en beschermt het beton 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van betonsamenstelling en hulpstoffen
<p>Voert voegwerken uit volgens instructies i.f.v. metselwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt een voegmortel aan - Gebruikt gepast voeggereedschap - Past voegtechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van gebruik van gepast gereedschap - Basiskennis van soorten voegen
<p>Helpt bij het plaatsen van thermische isolatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt oneffenheden van het te isoleren oppervlak bij - Bevestigt isolatie volgens type en positie - Vermijdt koudebruggen - Verzekert zich van de continuïteit van de isolatie - Beschermt het geplaatste isolatiemateriaal tegen weersomstandigheden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bouwknopen - Basiskennis van soorten en eigenschappen van isolatiematerialen - Basiskennis van bevestigingen van isolatiematerialen
<p>Helpt bij het plaatsen van lucht- en dampscherm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst lucht- en dampschermen - Voert de doorbrekingen uit - Werkt het luchtdichtheidsscherm af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van soorten en eigenschappen van lucht- en dampschermen - Basiskennis van bevestigingen en aansluiting van lucht- en dampschermen
<p>Helpt bij het aanleggen van huisriolering en afwateringsstelsels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst buizen en installaties voor afval-, regen-, grond- en rioolwater - Voegt buizen en installaties in verschillende materialen samen - Plaatst reservoirs en opvangputten - Plaatst individuele waterzuiveringsinstallaties of recuperatiesystemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van principe van gescheiden riolering en de verschillende leidingmaterialen waaruit een rioleringsnet bestaat - Basiskennis van voorschriften voor aansluiting en plaatsing van de verschillende installaties
<p>Helpt bij het uitvoeren van sloopwerken uit volgens instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt stutten en schoren - Demonteert of sloopt manueel of met mechanische hulpmiddelen - Ruimt het puin en voert sloopafval selectief af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van stut- en schoortechnieken - Basiskennis van ontmantelings- en slooptechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, ...

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker ruwbouw duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker ruwbouw duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "medewerker ruwbouw duaal", met inbegrip van de beroepskwalificatie medewerker ruwbouw niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "medewerker ruwbouw" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding medewerker ruwbouw dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis bouw
- Metselaar
- Onderhoudsassistent
- Onderhoudswerker
- Werfbediener ruwbouw

STANDAARDTRAJECT

Medewerker schilder- en behangwerken

duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal wordt georganiseerd in de kwalificatiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Deelkwalificatie medewerker schilderwerken uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Deelkwalificatie medewerker behangwerken uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal leert men helpen bij het behandelen van oppervlakken, zowel binnen als buiten, met daartoe geëigende producten en helpen bij het plaatsen van wandbekleding (behang, vlies, ...) teneinde woningen en bouwwerken te beschermen en te verfraaien.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk schilderen en behangen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de kwalificatiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van voorschriften m.b.t afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap

<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Volgt de klimatologische omstandigheden op - Overlegt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van functies in een woonruimte - Basiskennis van signalisatievoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geveerd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Verlijmt het vliesbehang volgens de richtlijnen van de producent - Strijkt het vliesbehang aan - Snijdt het vliesbehang boven en onder correct af - Verwijdert lijmresten - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen- en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de schilderwerken en de voorbereiding - Kennis van lijmsorten en hun toepassingen en veiligheidsvoorschriften - Kennis van vliesbehang - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct - Mengt het afwerkingsproduct - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid,

	neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...
<p>Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het type rol, borstel of spatel in functie van de uit te voeren werken - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel of spatel - Kit af - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel - Schuurt - Brengt de afdeklaag aan met rol, borstel of spatels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen- en producten in functie van de ondergrond of i.f.v. de afwerklaag - Kennis van opeenvolgende stappen bij manueel schilderwerk - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geveerd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de plaatsing en de voorbereiding van behangwerken - Kennis van oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen

<p>Helpt bij het aanbrengen van behang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de plaatsingsvoorschriften - Selecteert de lijm (kant-en-klaar of aan te maken) - Knipt of snijdt het behangmateriaal op lengte - Lijmt het behangmateriaal in - Brengt behang aan - Strijkt behang aan - Verwijdert lijmresten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van lijmsoorten en hun toepassing en veiligheidsvoorschriften - Kennis van verschillende soorten behang - Kennis van versnijdingsvoorschriften van behang - Kennis van behangplan, plaatsingsvoorschriften en de richtlijnen van de fabrikant van gebruikte materialen
<p>Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking of een andere verfsoort, bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Reinigt beschermingsmiddelen - Kijkt de beschermingsmiddelen na en bergt deze op - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Reinigt de machines en gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften

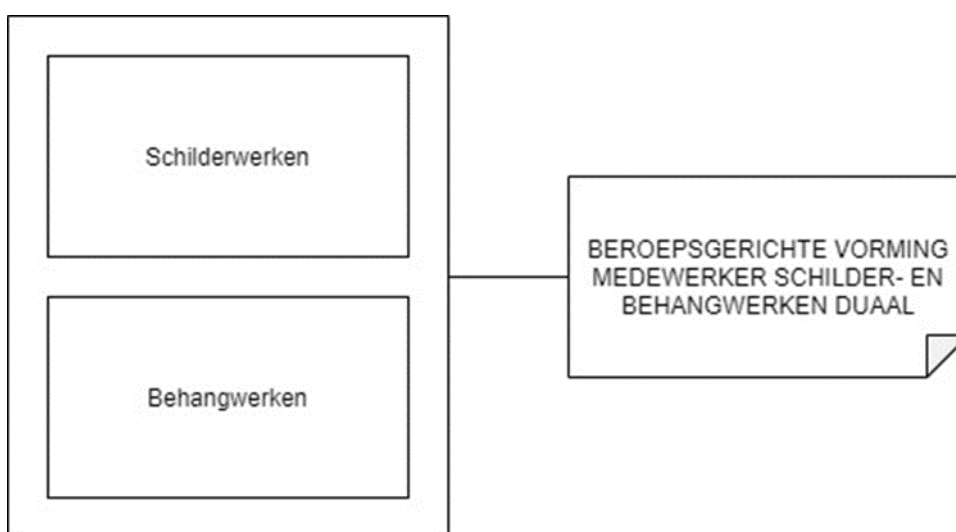
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Schilderwerken
- Behangwerken



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiqueert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie

<ul style="list-style-type: none"> - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van voorschriften m.b.t afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van functies in een woonruimte - Basiskennis van signalisatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Volgt de klimatologische omstandigheden op - Overlegt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking of een andere verfsoort, bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Reinigt beschermingsmiddelen - Kijkt de beschermingsmiddelen na en bergt deze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften

<ul style="list-style-type: none">- Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug- Laat de werkplek ordelijk en net achter- Reinigt de machines en gereedschappen	
---	--

Cluster Schilderwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorreelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geverfd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Verlijmt het vliesbehang volgens de richtlijnen van de producent - Strijkt het vliesbehang aan - Snijdt het vliesbehang boven en onder correct af - Verwijdert lijmresten - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen- en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de schilderwerken en de voorbereiding - Kennis van lijmsorten en hun toepassingen en veiligheidsvoorschriften - Kennis van vliesbehang - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct - Mengt het afwerkingsproduct 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht,

<ul style="list-style-type: none"> - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar 	<p>mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...</p>
<p>Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het type rol, borstel of spatel in functie van de uit te voeren werken - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel of spatel - Kit af - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel - Schuurt - Brengt de afdeklaag aan met rol, borstel of spatels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen- en producten in functie van de ondergrond of i.f.v. de afwerklaag - Kennis van opeenvolgende stappen bij manueel schilderwerk - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen

Cluster Behangwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geveerd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergents of oplosmiddelen - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de plaatsing en de voorbereiding van behangwerken

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het aanbrengen van behang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de plaatsingsvoorschriften - Selecteert de lijm (kant-en-klaar of aan te maken) - Knipt of snijdt het behangmateriaal op lengte - Lijmt het behangmateriaal in - Brengt behang aan - Strijkt behang aan - Verwijdert lijmresten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van lijmsoorten en hun toepassing en veiligheidsvoorschriften - Kennis van verschillende soorten behang - Kennis van versnijdingsvoorschriften van behang - Kennis van behangplan, plaatsingsvoorschriften en de richtlijnen van de fabrikant van gebruikte materialen

Alle activiteiten/clusters situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk schilderen en behangen.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "medewerker schilder- en behangwerken dual", met inbegrip van de deelkwalificaties "medewerker schilderwerken" en "medewerker behangwerken" uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "medewerker schilderwerken" uit de beroepskwalificatie "medewerker schilder- en decoratiewerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek
 - Werkt op hoogte
 - Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfreaaien
 - Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct
 - Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten
 - Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:

- Schilderwerken
en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "medewerker behangwerken" uit de beroepskwalificatie "medewerker schilder- en decoratiewerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek
 - Werkt op hoogte
 - Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken
 - Helpt bij het aanbrengen van behang
 - Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Behangwerken
en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Schilder-decorateur
- Onderhoudsassistent
- Onderhoudswerker

STANDAARDTRAJECT

Medewerker schilder- en behangwerken

duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Deelkwalificatie medewerker schilderwerken uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Deelkwalificatie medewerker behangwerken uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal leert men helpen bij het behandelen van oppervlakken, zowel binnen als buiten, met daartoe geëigende producten en helpen bij het plaatsen van wandbekleding (behang, vlies, ...) teneinde woningen en bouwwerken te beschermen en te verfraaien.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk schilderen en behangen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding medewerker schilder- en behangwerken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van voorschriften m.b.t afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap

<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Volgt de klimatologische omstandigheden op - Overlegt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van functies in een woonruimte - Basiskennis van signalisatievoorschriften <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geleverd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Verlijmt het vliesbehang volgens de richtlijnen van de producent - Strijkt het vliesbehang aan - Snijdt het vliesbehang boven en onder correct af - Verwijdert lijmresten - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen- en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de schilderwerken en de voorbereiding - Kennis van lijmsorten en hun toepassingen en veiligheidsvoorschriften - Kennis van vliesbehang - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct - Mengt het afwerkingsproduct - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid,

	neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...
<p>Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het type rol, borstel of spatel in functie van de uit te voeren werken - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel of spatel - Kit af - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel - Schuurt - Brengt de afdeklaag aan met rol, borstel of spatels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen- en producten in functie van de ondergrond of i.f.v. de afwerklaag - Kennis van opeenvolgende stappen bij manueel schilderwerk - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geveerd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de plaatsing en de voorbereiding van behangwerken - Kennis van oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen

<p>Helpt bij het aanbrengen van behang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de plaatsingsvoorschriften - Selecteert de lijm (kant-en-klaar of aan te maken) - Knipt of snijdt het behangmateriaal op lengte - Lijmt het behangmateriaal in - Brengt behang aan - Strijkt behang aan - Verwijdert lijmresten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van lijmsoorten en hun toepassing en veiligheidsvoorschriften - Kennis van verschillende soorten behang - Kennis van versnijdingsvoorschriften van behang - Kennis van behangplan, plaatsingsvoorschriften en de richtlijnen van de fabrikant van gebruikte materialen
<p>Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking of een andere verfsoort, bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Reinigt beschermingsmiddelen - Kijkt de beschermingsmiddelen na en bergt deze op - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Reinigt de machines en gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften

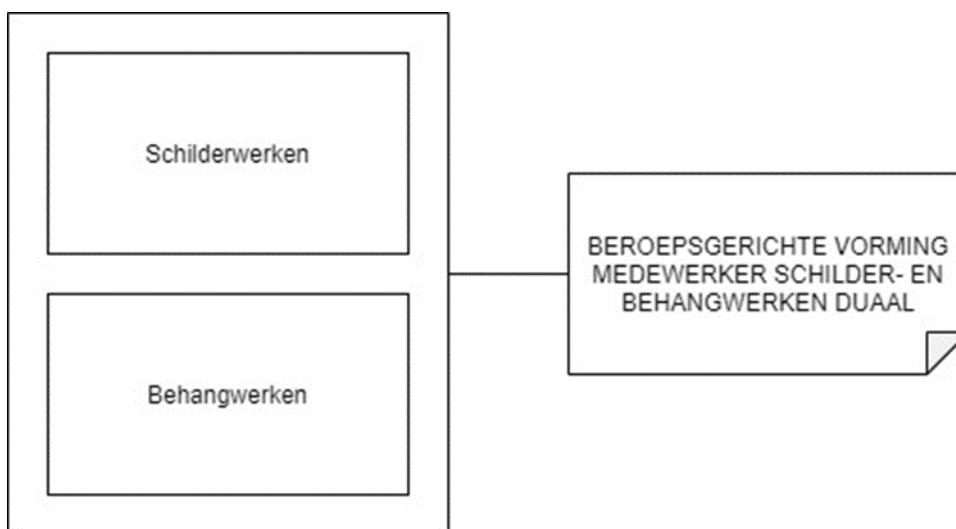
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Schilderwerken
- Behangwerken



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie

<ul style="list-style-type: none"> - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures - Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Past de regels rond energieprestaties van gebouwen toe volgens instructies - Herkent asbesthoudende producten en reageert passend - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten - Beperkt stofemissie - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen - Basiskennis van algemene principes EPB <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... - Kennis van voorschriften m.b.t afvalsortering en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...) - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontvangt en begrijpt de opdracht - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten - Basiskennis van functies in een woonruimte - Basiskennis van signalisatievoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlakken en plaatst indien nodig rolstellingen of rolsteigers - Optimaliseert de omstandigheden op de werkplek - Volgt de klimatologische omstandigheden op - Overlegt welk werk in open lucht uitgevoerd kan worden - Verplaatst niet te behandelen delen - Dekt niet te behandelen en niet-verplaatsbare delen af - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bouwplaatsorganisatie - Kennis van meetmethoden en -instrumenten
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel - Gebruikt (rol)steigers volgens de instructies en de veiligheidsregels - Bouwt onder begeleiding rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een (rol)steiger - Kennis van voorwaarden om een (rol)steiger te betreden - Kennis van opbouw van rolsteigers
<p>Houdt werkadministratie bij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt planning en werkdocumenten bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
<p>Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften - Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking of een andere verfsoort, bij het beëindigen van de werkzaamheden - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen - Reinigt beschermingsmiddelen - Kijkt de beschermingsmiddelen na en bergt deze op 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van oliën, oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug - Laat de werkplek ordelijk en net achter - Reinigt de machines en gereedschappen 	
---	--

Cluster Schilderwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geveerd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt (en ontroest indien nodig) het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergents of oplosmiddelen - Verlijmt het vliesbehang volgens de richtlijnen van de producent - Strijkt het vliesbehang aan - Snijdt het vliesbehang boven en onder correct af - Verwijdert lijmresten - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventie maatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ... - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen- en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de schilderwerken en de voorbereiding - Kennis van lijmsorten en hun toepassingen en veiligheidsvoorschriften - Kennis van vliesbehang - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen

<p>Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten - Maakt het afwerkingsproduct aan - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan het afwerkingsproduct - Mengt het afwerkingsproduct - Zet het aangemaakte afwerkingsproduct klaar 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ...
<p>Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt het type rol, borstel of spatel in functie van de uit te voeren werken - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel of spatel - Kit af - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel - Schuurt - Brengt de afdeklaag aan met rol, borstel of spatels 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen- en producten in functie van de ondergrond of i.f.v. de afwerklaag - Kennis van opeenvolgende stappen bij manueel schilderwerk - Kennis van afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, veiligheids- en recyclagevoorschriften, ... - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen

Cluster Behangwerken – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontkorrelt nieuwe oppervlakken - Verwijdert losse verf-film van reeds geveerd of beklede oppervlakken d.m.v. afsteken, decaperen, schuren, ... - Verwijdert oude bekledingen manueel of mechanisch - Vult barsten en andere onvolmaaktheden op - Plamuurt - Schuurt het oppervlak mechanisch en/of manueel - Maakt het oppervlak stofvrij - Reinigt het oppervlak met detergenten of oplosmiddelen - Brengt fixeer-, impregneer- of aanhechtingsmiddelen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van fysische en chemische verschijnselen i.v.m. gebouwen (porositeit, capillariteit, condensatie, corrosie, uitzetting en inkrimping van materialen, vorming van schimmels, mossen en houtziekten, ...) - Basiskennis van specifieke risico's bij het gebruik van solventen, de grenswaarden voor blootstelling en de nodige preventiemaatregelen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van staat van het oppervlak: nieuw, oud, beschadigd, aangetast door vocht, roest, schimmel, parasieten, ...

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten, gebruik en toepassingen van decapeer- en schuurmiddelen - Kennis van materialen en producten in functie van de afwerklaag - Kennis van aard van de ondergrond en implicaties voor de plaatsing en de voorbereiding van behangwerken - Kennis van oplos- en verdunnings- en verhardingsmiddelen: toepassingen en veiligheids- en recyclagevoorschriften - Kennis van gereedschappen en machines: kenmerken, gebruik en toepassingen
<p>Helpt bij het aanbrengen van behang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest de plaatsingsvoorschriften - Selecteert de lijm (kant-en-klaar of aan te maken) - Knipt of snijdt het behangmateriaal op lengte - Lijmt het behangmateriaal in - Brengt behang aan - Strijkt behang aan - Verwijdert lijmresten 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van meetmethoden en -instrumenten - Kennis van lijmsoorten en hun toepassing en veiligheidsvoorschriften - Kennis van verschillende soorten behang - Kennis van versnijdingsvoorschriften van behang - Kennis van behangplan, plaatsingsvoorschriften en de richtlijnen van de fabrikant van gebruikte materialen

Alle activiteiten/clusters situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk schilderen en behangen.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "medewerker schilder- en behangwerken dual", met inbegrip van de deelkwalificaties "medewerker schilderwerken" en "medewerker behangwerken" uit de beroepskwalificatie medewerker schilder- en decoratiewerken niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "medewerker schilderwerken" uit de beroepskwalificatie "medewerker schilder- en decoratiewerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek
 - Werkt op hoogte
 - Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. beschermen en verfraaien
 - Helpt bij het gebruiksklaar maken van het afwerkingsproduct
 - Helpt bij het manueel schilderen van oppervlakken zowel binnen als buiten
 - Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:

- Schilderwerken
en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "medewerker behangwerken" uit de beroepskwalificatie "medewerker schilder- en decoratiewerken" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
 - Organiseert zijn werkplek
 - Werkt op hoogte
 - Helpt bij het voorbereiden van de oppervlakken i.f.v. behangwerken
 - Helpt bij het aanbrengen van behang
 - Helpt bij het afronden van de werkzaamheden en het reinigen van het materieel
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Behangwerken
en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding medewerker schilder- en behangwerken dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Schilder-decorateur
- Onderhoudsassistent
- Onderhoudswerker

STANDAARDTRAJECT

Monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal wordt georganiseerd in de kwalificatiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Deelkwalificatie monteur centrale verwarmingsinstallaties uit de beroepskwalificatie monteur installatietechnieken, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Deelkwalificatie monteur sanitaire installaties uit de beroepskwalificatie monteur installatietechnieken, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal leert men leidingen, kanalen, toestellen en toebehoren van sanitaire en centrale verwarmingsinstallaties monteren en plaatsen voor een residentieel of niet-residentieel gebouw in functie van de indienststelling.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk centrale verwarmingsinstallaties en sanitaire installaties.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de kwalificatiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Licht de klant of verantwoordelijke in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden
<p>Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval volgens de richtlijnen en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's-en etiketten - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden, zoals stof, asbest en andere gevaarlijke producten; elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften-m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt en controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt na gebruik de machines en gereedschappen na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Bereidt de eigen installatiewerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen, schema's, werktekeningen of werkopgaveblad - Voert afbraakwerk en/of gehele of gedeeltelijke demontage van oude installaties uit - Zet de leidingtracés uit - Gebruikt toepassingen om technische informatie op te zoeken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planlezen en schemalezen - Basiskennis van werkdocumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van demontagetechnieken voor hergebruik van materialen
<p>Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst luchtdichte systemen (manchetten) voor de doorvoeringen in luchtdichte wanden - Sluit doorbrekingen door de gebouwschil luchtdicht af - Plaatst brandveilige afdichtingen bij doorvoeringen in brandwerende wanden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van luchtdichtheid (drukmetingen, lekken, materialen, ...) - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren voor het brandveilig afdichten van doorvoeringen in brandwerende wanden - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren van luchtdichte doorvoeringen
<p>Demonteert en monteert elektrische leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert kabelgoten en beugels volgens plan - Brengt beschermingsmateriaal aan om beschadiging van leidingen en kabels te vermijden - Plaatst de kabels - Brengt kabelmerken aan en sluit aan volgens klem-en kabellijst 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen) <p>Kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische verbindingen
<p>Isoleert en schildert leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt beschermingsmateriaal tegen aantasting aan (mantelbuizen, isolatiemateriaal) - Brengt isolatiemateriaal tegen warmteverlies aan op de buizen en toebehoren - Voert kleine schilderwerken uit aan leidingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eenvoudige schilderwerken - Basiskennis van het te gebruiken buis isolatiemateriaal
<p>Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen. - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoehoren voor rookgasafvoerleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van

<ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de leidingen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor aanvoer van warm en koud water volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>leidingen voor aanvoer van warm en koud water</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de legionellaproblematiek - Basiskennis van installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij verschillende soorten buizen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater (afkoppeling) - Basiskennis van stromingsbeeld van het afvalwater en de functie van een afschot <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor afvoer van afvalwater - Kennis van materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...)
<p>Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van hemelwater - Plaatst inspectieputten - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Sluit systemen voor het gebruik van hemelwater aan - Sluit installaties voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de onderdelen en werkingsprincipes van hemelwatersystemen - Basiskennis van de infiltratievoorzieningen voor hemelwater - Basiskennis van de wetgeving rond het aansluiten van hemelwaterinstallaties - Basiskennis van de systemen voor de afkoppeling van hemelwater

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en sluit verschillende pompsystemen aan 	
<p>Plaatst sanitaire kranen en toestellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst kranen, gootstenen, wasfonteinen en wastafels volgens richtlijnen - Plaatst en sluit closetpotten, urinoirs, WC- en urinoirspoelinrichtingen en valpijpen van spoelinrichtingen aan - Plaatst beveiliging tegen drinkwatervervuiling, overdruk- en drukreductietoestellen volgens richtlijnen - Plaatst modulaire montagesystemen voor sanitaire toestellen volgens richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies, werkingsprincipes en bevestiging van diverse types kranen, gootstenen, closetpotten, urinoirs, douches, baden, spoelinrichtingen, valpijpen en beveiligingen tegen terugstroom van water, ... - Basiskennis van de maatregelen voor het rationeel waterbeheer in een gebouw - Basiskennis van de reglementering over de drinkwaterbeveiliging - Basiskennis van de geluidsdemping bij het plaatsen van sanitaire toestellen - Basiskennis van de afvoergarnituren en sifons voor de sanitaire toestellen - Basiskennis van de montagehoogtes van sanitaire toestellen, kraanwerk, sproeiers en toebehoren
<p>Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor centrale verwarmingsleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de centrale verwarmingsleidingen en installatietoehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van centrale verwarmingsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van centrale verwarmingsleidingen - Kennis van de meest gebruikte installatietoehoren voor centrale verwarmingsleidingen (afsluiters, circulatoren, filters, ...) - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...)
<p>Sluit toestellen voor warmte-afgifte aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sluit convectieverwarming (radiatoren en convectoren) aan - Sluit luchtverwarmingssystemen aan op luchtverhitters, luchtgroepen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de plaatsing en aansluiting van convectoren, radiatoren, ventiloconvectoren,

- Sluit vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen aan	luchtverhitters, wand-, vloer- en plafondverwarming, ... - Kennis van de aansluitsystemen en -mogelijkheden voor de toestellen voor warmte- afgifte
---	--

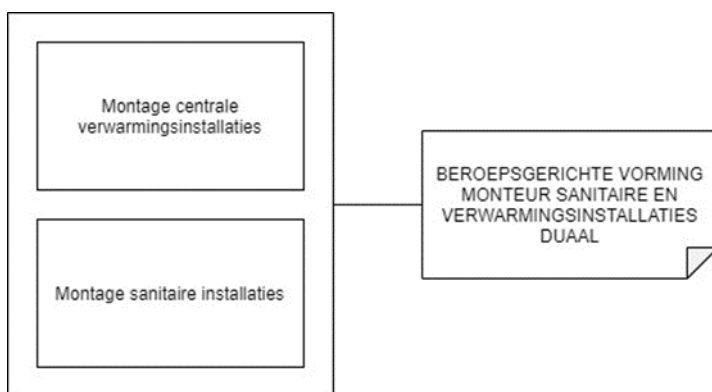
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Montage centrale verwarmingsinstallaties
- Montage sanitaire installaties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Licht de klant of verantwoordelijke in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden

<p>Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval volgens de richtlijnen en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's en etiketten - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden, zoals stof, asbest en andere gevaarlijke producten; elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt en controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt na gebruik de machines en gereedschappen na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel

<p>Bereidt de eigen installatiewerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen, schema's, werktekeningen of werkopgaveblad - Voert afbraakwerk en/of gehele of gedeeltelijke demontage van oude installaties uit - Zet de leidingtracés uit - Gebruikt toepassingen om technische informatie op te zoeken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planlezen en schemalezen - Basiskennis van werkdocumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van demontagetechnieken voor hergebruik van materialen
<p>Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst luchtdichte systemen (manchetten) voor de doorvoeringen in luchtdichte wanden - Sluit doorbrekingen door de gebouwschil luchtdicht af - Plaatst brandveilige afdichtingen bij doorvoeringen in brandwerende wanden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van luchtdichtheid (drukmetingen, lekken, materialen, ...) - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren voor het brandveilig afdichten van doorvoeringen in brandwerende wanden - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren van luchtdichte doorvoeringen
<p>Demonteert en monteert elektrische leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert kabelgoten en beugels volgens plan - Brengt beschermingsmateriaal aan om beschadiging van leidingen en kabels te vermijden - Plaatst de kabels - Brengt kabelmerken aan en sluit aan volgens klem-en kabellijst 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische verbindingen
<p>Isoleert en schildert leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt beschermingsmateriaal tegen aantasting aan (mantelbuizen, isolatiemateriaal) - Brengt isolatiemateriaal tegen warmteverlies aan op de buizen en toebehoren - Voert kleine schilderwerken uit aan leidingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eenvoudige schilderwerken - Basiskennis van het te gebruiken buis isolatiemateriaal

Cluster Montage centrale verwarmingsinstallaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan van centrale verwarmingsinstallaties</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen.

<ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan van centrale verwarmingsinstallaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren voor rookgasafvoerleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor centrale verwarmingsleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de centrale verwarmingsleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van centrale verwarmingsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van centrale verwarmingsleidingen - Kennis van de meest gebruikte installatietoebehoren voor centrale

	verwarmingsleidingen (afsluiters, circulatoren, filters, ...) - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...)
Sluit toestellen voor warmte-afgifte aan - Sluit convectieverwarming (radiatoren en convectoren) aan - Sluit luchtverwarmingssystemen aan op luchtverhitters, luchtgroepen aan - Sluit vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen aan	Basiskennis - Basiskennis van vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen Kennis - Kennis van de plaatsing en aansluiting van convectoren, radiatoren, ventiloconvectoren, luchtverhitters, wand-, vloer- en plafondverwarming, ... - Kennis van de aansluitsystemen en -mogelijkheden voor de toestellen voor warmte- afgifte

Cluster Montage sanitaire installaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan van sanitaire installaties - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingsystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken	Basiskennis - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen. - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen Kennis - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan van sanitaire installaties - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen	Basiskennis - Basiskennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren voor rookgasafvoerleidingen

<ul style="list-style-type: none"> - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingsystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de leidingen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingsystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor aanvoer van warm en koud water volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Basiskennis van de legionellaproblematiek - Basiskennis van installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij verschillende soorten buizen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingsystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater (afkoppeling) - Basiskennis van stromingsbeeld van het afvalwater en de functie van een afschot <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor afvoer van afvalwater - Kennis van materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...)

<p>Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van hemelwater - Plaatst inspectieputten - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Sluit systemen voor het gebruik van hemelwater aan - Sluit installaties voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan - Plaatst en sluit verschillende pompsystemen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de onderdelen en werkingsprincipes van hemelwatersystemen - Basiskennis van de infiltratievoorzieningen voor hemelwater - Basiskennis van de wetgeving rond het aansluiten van hemelwaterinstallaties - Basiskennis van de systemen voor de afkoppeling van hemelwater
<p>Plaatst sanitaire kranen en toestellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst kranen, gootstenen, wasfonteinen en wastafels volgens richtlijnen - Plaatst en sluit closetpotten, urinoirs, WC- en urinoirspoelinrichtingen en valpijpen van spoelinrichtingen aan - Plaatst beveiliging tegen drinkwatervervuiling, overdruk- en drukreductietoestellen volgens richtlijnen - Plaatst modulaire montagesystemen voor sanitaire toestellen volgens richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies, werkingsprincipes en bevestiging van diverse types kranen, gootstenen, closetpotten, urinoirs, douches, baden, spoelinrichtingen, valpijpen en beveiligingen tegen terugstroom van water, ... - Basiskennis van de maatregelen voor het rationeel waterbeheer in een gebouw - Basiskennis van de reglementering over de drinkwaterbeveiliging - Basiskennis van de geluidsdemping bij het plaatsen van sanitaire toestellen - Basiskennis van de afvoergarnituren en sifons voor de sanitaire toestellen - Basiskennis van de montagehoogtes van sanitaire toestellen, kraanwerk, sproeiers en toebehoren

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk centrale verwarmingsinstallaties en sanitaire installaties.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal", met inbegrip van de deelkwalificaties "monteur centrale verwarmingsinstallaties" en "monteur sanitaire installaties" uit de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "monteur centrale verwarmingsinstallaties" uit de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Bereidt de eigen installatiewerken voor
 - Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen
 - Demonteert en monteert elektrische leidingen
 - Isoleert en schildert leidingen
 - Bewerkt en legt aardgas en lpg-binnenleidingen aan
 - Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan
 - Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan

- Sluit toestellen voor warmte-afgifte aan
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Montage centrale verwarmingsinstallaties
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "monteur sanitaire installaties" uit de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Bereidt de eigen installatiewerken voor
 - Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen
 - Demonteert en monteert elektrische leidingen
 - Isoleert en schildert leidingen
 - Bewerkt en legt aardgas en lpg-binnenleidingen aan
 - Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan
 - Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan
 - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan
 - Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan
 - Plaatst sanitaire kranen en toestellen
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Montage sanitaire installaties
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis metaal
- Loodgieter
- Onderhoudsassistent
- Onderhoudswerker

STANDAARDTRAJECT

Monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal

1. Situering en omschrijving

De opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Deelkwalificatie monteur centrale verwarmingsinstallaties uit de beroepskwalificatie monteur installatietechnieken, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur
- Deelkwalificatie monteur sanitaire installaties uit de beroepskwalificatie monteur installatietechnieken, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal leert men leidingen, kanalen, toestellen en toebehoren van sanitaire en centrale verwarmingsinstallaties monteren en plaatsen voor een residentieel of niet-residentieel gebouw in functie van de indienststelling.

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 verschillende contexten, namelijk centrale verwarmingsinstallaties en sanitaire installaties.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Licht de klant of verantwoordelijke in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden
<p>Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval volgens de richtlijnen en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's-en etiketten - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden, zoals stof, asbest en andere gevaarlijke producten; elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften-m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers

<ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt en controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt na gebruik de machines en gereedschappen na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<p>Bereidt de eigen installatiewerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen, schema's, werktekeningen of werkopgaveblad - Voert afbraakwerk en/of gehele of gedeeltelijke demontage van oude installaties uit - Zet de leidingtracés uit - Gebruikt toepassingen om technische informatie op te zoeken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planlezen en schemalezen - Basiskennis van werkdocumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van demontagetechnieken voor hergebruik van materialen
<p>Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst luchtdichte systemen (manchetten) voor de doorvoeringen in luchtdichte wanden - Sluit doorbrekingen door de gebouwschil luchtdicht af - Plaatst brandveilige afdichtingen bij doorvoeringen in brandwerende wanden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van luchtdichtheid (drukmetingen, lekken, materialen, ...) - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren voor het brandveilig afdichten van doorvoeringen in brandwerende wanden - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren van luchtdichte doorvoeringen
<p>Demonteert en monteert elektrische leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert kabelgoten en beugels volgens plan - Brengt beschermingsmateriaal aan om beschadiging van leidingen en kabels te vermijden - Plaatst de kabels - Brengt kabelmerken aan en sluit aan volgens klem-en kabellijst 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen) <p>Kennis</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische verbindingen
<p>Isoleert en schildert leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt beschermingsmateriaal tegen aantasting aan (mantelbuizen, isolatiemateriaal) - Brengt isolatiemateriaal tegen warmteverlies aan op de buizen en toebehoren - Voert kleine schilderwerken uit aan leidingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eenvoudige schilderwerken - Basiskennis van het te gebruiken buis isolatiemateriaal
<p>Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen. - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoehoren voor rookgasafvoerleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van

<ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de leidingen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor aanvoer van warm en koud water volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>leidingen voor aanvoer van warm en koud water</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de legionellaproblematiek - Basiskennis van installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij verschillende soorten buizen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater (afkoppeling) - Basiskennis van stromingsbeeld van het afvalwater en de functie van een afschot <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor afvoer van afvalwater - Kennis van materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...)
<p>Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van hemelwater - Plaatst inspectieputten - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Sluit systemen voor het gebruik van hemelwater aan - Sluit installaties voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de onderdelen en werkingsprincipes van hemelwatersystemen - Basiskennis van de infiltratievoorzieningen voor hemelwater - Basiskennis van de wetgeving rond het aansluiten van hemelwaterinstallaties - Basiskennis van de systemen voor de afkoppeling van hemelwater

<ul style="list-style-type: none"> - Plaatst en sluit verschillende pompsystemen aan 	
<p>Plaatst sanitaire kranen en toestellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst kranen, gootstenen, wasfonteinen en wastafels volgens richtlijnen - Plaatst en sluit closetpotten, urinoirs, WC- en urinoirspoelinrichtingen en valpijpen van spoelinrichtingen aan - Plaatst beveiliging tegen drinkwatervervuiling, overdruk- en drukreductietoestellen volgens richtlijnen - Plaatst modulaire montagesystemen voor sanitaire toestellen volgens richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies, werkingsprincipes en bevestiging van diverse types kranen, gootstenen, closetpotten, urinoirs, douches, baden, spoelinrichtingen, valpijpen en beveiligingen tegen terugstroom van water, ... - Basiskennis van de maatregelen voor het rationeel waterbeheer in een gebouw - Basiskennis van de reglementering over de drinkwaterbeveiliging - Basiskennis van de geluidsdemping bij het plaatsen van sanitaire toestellen - Basiskennis van de afvoergarnituren en sifons voor de sanitaire toestellen - Basiskennis van de montagehoogtes van sanitaire toestellen, kraanwerk, sproeiers en toebehoren
<p>Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor centrale verwarmingsleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de centrale verwarmingsleidingen en installatietoehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van centrale verwarmingsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van centrale verwarmingsleidingen - Kennis van de meest gebruikte installatietoehoren voor centrale verwarmingsleidingen (afsluiters, circulatoren, filters, ...) - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...)
<p>Sluit toestellen voor warmte-afgifte aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sluit convectieverwarming (radiatoren en convectoren) aan - Sluit luchtverwarmingssystemen aan op luchtverhitters, luchtgroepen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de plaatsing en aansluiting van convectoren, radiatoren, ventiloconvectoren,

- Sluit vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen aan	luchtverhitters, wand-, vloer- en plafondverwarming, ... - Kennis van de aansluitssystemen en -mogelijkheden voor de toestellen voor warmte- afgifte
---	---

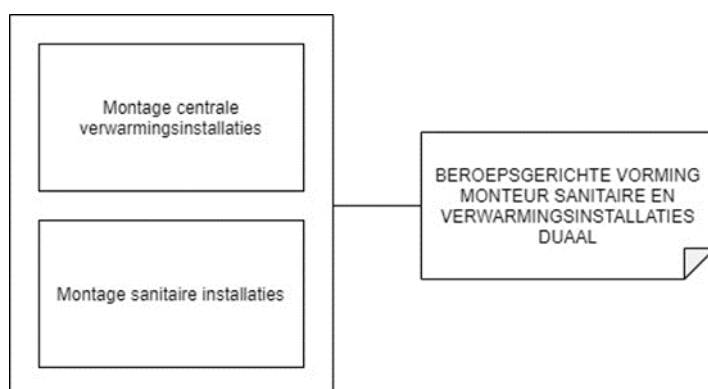
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Montage centrale verwarmingsinstallaties
- Montage sanitaire installaties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig - Licht de klant of verantwoordelijke in 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie - Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn - Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden

<p>Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval volgens de richtlijnen en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Werkt ergonomisch - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's en etiketten - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden, zoals stof, asbest en andere gevaarlijke producten; elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies, ... - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van de voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen
<p>Werkt op hoogte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt ladders, steigers en/of hoogwerkers volgens de veiligheidsregels - Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker - Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<p>Gebruikt gepaste machines en gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kijkt de staat van machines en gereedschappen na voor gebruik - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier - Reinigt en controleert de machines en gereedschappen na gebruik - Kijkt na gebruik de machines en gereedschappen na - Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel

<p>Bereidt de eigen installatiewerken voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest plannen, schema's, werktekeningen of werkopgaveblad - Voert afbraakwerk en/of gehele of gedeeltelijke demontage van oude installaties uit - Zet de leidingtracés uit - Gebruikt toepassingen om technische informatie op te zoeken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van planlezen en schemalezen - Basiskennis van werkdocumenten <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van demontagetechnieken voor hergebruik van materialen
<p>Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst luchtdichte systemen (manchetten) voor de doorvoeringen in luchtdichte wanden - Sluit doorbrekingen door de gebouwschil luchtdicht af - Plaatst brandveilige afdichtingen bij doorvoeringen in brandwerende wanden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de principes van luchtdichtheid (drukmetingen, lekken, materialen, ...) - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren voor het brandveilig afdichten van doorvoeringen in brandwerende wanden - Basiskennis van werkwijze voor het uitvoeren van luchtdichte doorvoeringen
<p>Demonteert en monteert elektrische leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monteert kabelgoten en beugels volgens plan - Brengt beschermingsmateriaal aan om beschadiging van leidingen en kabels te vermijden - Plaatst de kabels - Brengt kabelmerken aan en sluit aan volgens klem-en kabellijst 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van procedures van BA4/BA5 - Basiskennis van elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrische verbindingen
<p>Isoleert en schildert leidingen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brengt beschermingsmateriaal tegen aantasting aan (mantelbuizen, isolatiemateriaal) - Brengt isolatiemateriaal tegen warmteverlies aan op de buizen en toebehoren - Voert kleine schilderwerken uit aan leidingen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van eenvoudige schilderwerken - Basiskennis van het te gebruiken buis isolatiemateriaal

**Cluster Montage centrale verwarmingsinstallaties –
BEHEERSINGSNIVEAU 2**

Activiteiten	Kennis
<p>Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan van centrale verwarmingsinstallaties</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen.

<ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan van centrale verwarmingsinstallaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren voor rookgasafvoerleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor centrale verwarmingsleidingen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de centrale verwarmingsleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van centrale verwarmingsleidingen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van centrale verwarmingsleidingen - Kennis van de meest gebruikte installatietoebehoren voor centrale

	verwarmingsleidingen (afsluiters, circulatoren, filters, ...) - Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...)
Sluit toestellen voor warmte-afgifte aan - Sluit convectieverwarming (radiatoren en convectoren) aan - Sluit luchtverwarmingssystemen aan op luchtverhitters, luchtgroepen aan - Sluit vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen aan	Basiskennis - Basiskennis van vloer-, plafond- en muurverwarmingssystemen Kennis - Kennis van de plaatsing en aansluiting van convectoren, radiatoren, ventiloconvectoren, luchtverhitters, wand-, vloer- en plafondverwarming, ... - Kennis van de aansluitsystemen en -mogelijkheden voor de toestellen voor warmte- afgifte

Cluster Montage sanitaire installaties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
Bewerkt en legt aardgas- en LPG-binnenleidingen aan van sanitaire installaties - Kiest de buizen voor de overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingsystemen - Plaatst de aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de code van de goede praktijk - Plaatst installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen - Kijkt de verbindingen na op lekken	Basiskennis - Basiskennis van indeling en soorten van gastoestellen. - Basiskennis van het kwaliteitslabel voor het plaatsen van aardgas- en LPG-binnenleidingen - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en LPG-binnenleidingen volgens de geldende normen Kennis - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van installatietoebehoren voor aardgas- en LPG-binnenleidingen (afsluiters, filters, ...) - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan van sanitaire installaties - Kiest de buizen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor rookgasafvoerleidingen	Basiskennis - Basiskennis voor de juiste uitmonding van rookgasafvoeren - Basiskennis van verschillende types rookgasafvoersystemen en werkwijzen bij verbindingen - Basiskennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren voor rookgasafvoerleidingen

<ul style="list-style-type: none"> - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de rookgasafvoerleidingen en installatietoebehoren volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen van rookgasafvoerleidingen - Kennis van de technieken voor het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiest de buizen voor de leidingen overeenkomstig met de instructies - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor aanvoer van warm en koud water volgens de code van de goede praktijk - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Basiskennis van de legionellaproblematiek - Basiskennis van installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...) <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de buizenmaterialen en verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor aanvoer van warm en koud water - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...)
<p>Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt buizen in verschillende materialen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij verschillende soorten buizen voor leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Bevestigt de leidingen met ophang- en bevestigingssystemen - Plaatst de leidingen en installatietoebehoren voor afvoer van afvalwater en hemelwater - Kijkt de verbindingen na op lekken 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater (afkoppeling) - Basiskennis van stromingsbeeld van het afvalwater en de functie van een afschot <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen, ...) - Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzen bij verbindingen - Kennis van de richtlijnen voor het aanleggen en spoelen van leidingen voor afvoer van afvalwater - Kennis van materialen (buizen, ...) en installatietoebehoren (afsluiters, filters, ...)

<p>Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van hemelwater - Plaatst inspectieputten - Vervaardigt en/of monteert verbindingen bij buizen in verschillende soorten materiaal - Sluit systemen voor het gebruik van hemelwater aan - Sluit installaties voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan - Plaatst en sluit verschillende pompsystemen aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van de onderdelen en werkingsprincipes van hemelwatersystemen - Basiskennis van de infiltratievoorzieningen voor hemelwater - Basiskennis van de wetgeving rond het aansluiten van hemelwaterinstallaties - Basiskennis van de systemen voor de afkoppeling van hemelwater
<p>Plaatst sanitaire kranen en toestellen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatst kranen, gootstenen, wasfonteinen en wastafels volgens richtlijnen - Plaatst en sluit closetpotten, urinoirs, WC- en urinoirspoelinrichtingen en valpijpen van spoelinrichtingen aan - Plaatst beveiliging tegen drinkwatervervuiling, overdruk- en drukreductietoestellen volgens richtlijnen - Plaatst modulaire montagesystemen voor sanitaire toestellen volgens richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functies, werkingsprincipes en bevestiging van diverse types kranen, gootstenen, closetpotten, urinoirs, douches, baden, spoelinrichtingen, valpijpen en beveiligingen tegen terugstroom van water, ... - Basiskennis van de maatregelen voor het rationeel waterbeheer in een gebouw - Basiskennis van de reglementering over de drinkwaterbeveiliging - Basiskennis van de geluidsdemping bij het plaatsen van sanitaire toestellen - Basiskennis van de afvoergarnituren en sifons voor de sanitaire toestellen - Basiskennis van de montagehoogtes van sanitaire toestellen, kraanwerk, sproeiers en toebehoren

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk centrale verwarmingsinstallaties en sanitaire installaties.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties duaal", met inbegrip van de deelkwalificaties "monteur centrale verwarmingsinstallaties" en "monteur sanitaire installaties" uit de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "monteur centrale verwarmingsinstallaties" uit de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Bereidt de eigen installatiewerken voor
 - Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen
 - Demonteert en monteert elektrische leidingen
 - Isoleert en schildert leidingen
 - Bewerkt en legt aardgas en lpg-binnenleidingen aan
 - Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan
 - Bewerkt en legt centrale verwarmingsleidingen aan

- Sluit toestellen voor warmte-afgifte aan
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Montage centrale verwarmingsinstallaties
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van deelkwalificatie "monteur sanitaire installaties" uit de beroepskwalificatie "monteur installatietechnieken" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt, bij een lineaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende activiteiten van de beroepsgerichte vorming die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd:
 - Werkt in teamverband
 - Werkt met oog voor eigen veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
 - Werkt op hoogte
 - Gebruikt gepaste machines en gereedschappen
 - Bereidt de eigen installatiewerken voor
 - Dicht doorboringen in wanden luchtdicht en brandveilig af met reeds geselecteerde onderdelen
 - Demonteert en monteert elektrische leidingen
 - Isoleert en schildert leidingen
 - Bewerkt en legt aardgas en lpg-binnenleidingen aan
 - Bewerkt en legt rookgasafvoerleidingen aan
 - Bewerkt en legt leidingen voor aanvoer van warm en koud water aan
 - Bewerkt en legt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater aan
 - Sluit toestellen voor de afvoer en het gebruik van hemelwater aan
 - Plaatst sanitaire kranen en toestellen
 - wordt uitgereikt, bij een modulaire organisatie, na slagen voor het geheel van de volgende cluster van de beroepsgerichte vorming:
 - Montage sanitaire installaties
 en de algemene activiteiten die in de cluster geïntegreerd worden aangeboden, die overeenstemmen met een deelkwalificatie, zoals in dit standaardtraject is opgenomen, en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis metaal
- Loodgieter
- Onderhoudsassistent
- Onderhoudswerker

STANDAARDTRAJECT

Paletten- en krattenmaker dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding paletten- en krattenmaker dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding paletten- en krattenmaker dual wordt gekozen voor een overeenkomst alturnerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding paletten- en krattenmaker dual wordt georganiseerd in de kwalificatiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding paletten- en krattenmaker dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie paletten- en krattenmaker, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding paletten- en krattenmaker dual leert men de eigen werkzaamheden en grondstoffen voorbereiden, (NC)(houtbewerkings)machines in- en omstellen, onderdelen van paletten en kratten bewerken, vergaren, herstellen en afwerken teneinde paletten en kratten aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding paletten- en krattenmaker duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de kwalificatiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding paletten- en krattenmaker duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding paletten- en krattenmaker duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad op peil en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie

<ul style="list-style-type: none"> - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en - technieken - Basiskennis van snijgereedschappen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>functie van de eigen werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Zaagt op maat - Boort gaten - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Vergaart onderdelen van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Herstelt paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert of de paletten en kratten geschikt zijn voor herstelling - Bepaalt welke onderdelen kunnen hergebruikt worden en welke moeten vernieuwd worden - Vervaardigd te vernieuwen onderdelen - Monteert nieuwe onderdelen - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Verduurzaamt oppervlakken van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt verduurzamingsproducten voor - Brengt manueel en/of machinaal verduurzamingsproducten aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van producten voor houtverduurzaming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van verduurzamingstechnieken en -middelen voor hout in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt de paletten en kratten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt onvolkomenheden aan de paletten en kratten bij - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

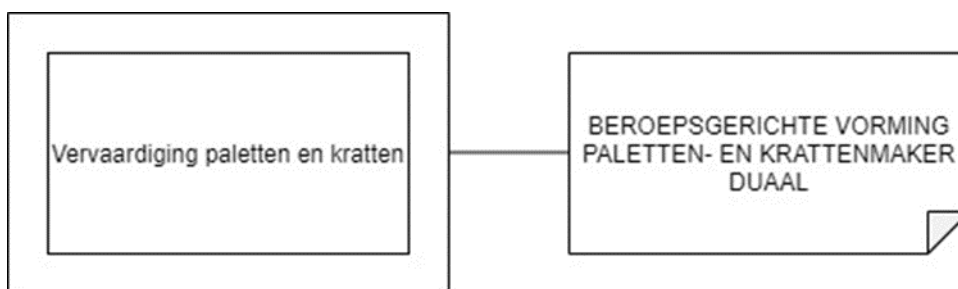
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging paletten en kratten



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Vervaardiging paletten en kratten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiqueert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad op peil en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van snijgereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de beveiliging voor het opstarten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van verspaningstechnologie en - technieken

<ul style="list-style-type: none"> - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Zaagt op maat - Boort gaten - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Vergaart onderdelen van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Herstelt paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert of de paletten en kratten geschikt zijn voor herstelling - Bepaalt welke onderdelen kunnen hergebruikt worden en welke moeten vernieuwd worden - Vervaardigd te vernieuwen onderdelen - Monteert nieuwe onderdelen - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Verduurzaamt oppervlakken van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt verduurzamingsproducten voor 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van producten voor houtverduurzaming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt manueel en/of machinaal verduurzamingsproducten aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van verduurzamingstechnieken en -middelen voor hout in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt de paletten en kratten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt onvolkomenheden aan de paletten en kratten bij - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Laadt, lost (interne)transportmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de

<p>conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
---	--

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding paletten- en krattenmaker duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding paletten- en krattenmaker duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "paletten- en krattenmaker duaal", met inbegrip van de beroepskwalificatie paletten- en krattenmaker niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "paletten- en krattenmaker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding paletten- en krattenmaker dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis hout
- Machinaal houtbewerker
- Werkplaatsschrijnwerker

STANDAARDTRAJECT

Paletten- en krattenmaker dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding paletten- en krattenmaker dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding paletten- en krattenmaker dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding paletten- en krattenmaker dual wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding paletten- en krattenmaker dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie paletten- en krattenmaker, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding paletten- en krattenmaker dual leert men de eigen werkzaamheden en grondstoffen voorbereiden, (NC)(houtbewerkings)machines in- en omstellen, onderdelen van paletten en kratten bewerken, vergaren, herstellen en afwerken teneinde paletten en kratten aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding paletten- en krattenmaker duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding paletten- en krattenmaker duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding paletten- en krattenmaker duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p>	<p>Kennis</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad op peil en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie

<ul style="list-style-type: none"> - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en - technieken - Basiskennis van snijgereedschappen - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in

<ul style="list-style-type: none"> - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>functie van de eigen werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de beveiliging voor het opstarten - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Zaagt op maat - Boort gaten - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van verspaningstechnologie en - technieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Vergaart onderdelen van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van materialen en gereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Herstelt paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert of de paletten en kratten geschikt zijn voor herstelling - Bepaalt welke onderdelen kunnen hergebruikt worden en welke moeten vernieuwd worden - Vervaardigd te vernieuwen onderdelen - Monteert nieuwe onderdelen - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Verduurzaamt oppervlakken van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt verduurzamingsproducten voor - Brengt manueel en/of machinaal verduurzamingsproducten aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van producten voor houtverduurzaming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van verduurzamingstechnieken en -middelen voor hout in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt de paletten en kratten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt onvolkomenheden aan de paletten en kratten bij - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...) - Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...) - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen

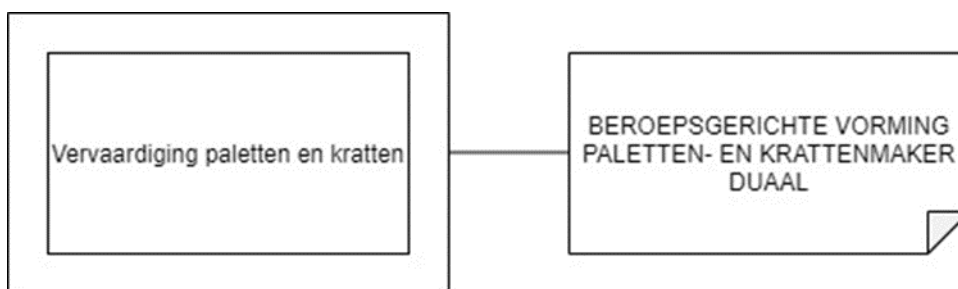
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vervaardiging paletten en kratten



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Vervaardiging paletten en kratten – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiqueert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Rapporteert aan leidinggevenden - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...) - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van communicatietechnieken - Kennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Werkt ergonomisch - Sorteert afval volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen - Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt - Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt - Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie - Kennis van materialen, machines en gereedschappen
<p>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde - Richt de werkplaats (ergonomisch) in - Beperkt stofemissie - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/ installaties - Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van materialen en gereedschappen
<p>Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt kennis van de eigen werkopdracht - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...) - Neemt de planning door - Stelt correct en overzichtelijk hout- en meetstaat op voor de eigen werkzaamheden - Bepaalt de uit te voeren bewerkingen - Bepaalt een optimale werkvolgorde - Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van informatiebronnen - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

<ul style="list-style-type: none"> - Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij 	
<p>Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt de voorraad op peil en vult aan - Signaleert tekorten - Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...) - Stemt de hoeveelheid af op de opdracht - Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens - Houdt rekening met de (interne) codering - Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen - Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van vakterminologie - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (aftekenen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest en begrijpt (werk)tekeningen - Kantrecht en/of kort ruw hout af - Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Brengt merktekens aan op de werkstukken - Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van afschrijfmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken - Basiskennis van snijgereedschappen

<ul style="list-style-type: none"> - Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...) - Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan - (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af - Bergt (snij)gereedschappen veilig op - Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van functionele rekenvaardigheden <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Stelt (houtbewerkings)machines in en om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches - Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in - (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op - Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen - Meldt problemen aan de verantwoordelijke - Legt de werkzaamheden stil indien nodig 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
<p>Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Controleert de beveiliging voor het opstarten 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties - Basiskennis van verspaningstechnologie en -technieken

<ul style="list-style-type: none"> - Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken - Zaagt op maat - Boort gaten - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Controleert kwaliteit en maatvoering - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bewerkingsmethodes - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Vergaart onderdelen van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leest (werk)tekeningen - Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen - Past manuele en machinale opspantechieken toe - Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...) - Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering - Stapelt en merkt voor de volgende productiefase 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van productieproces van paletten en kratten - Kennis van werkdocumenten en werktekeningen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van montagetechnieken - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
<p>Herstelt paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert of de paletten en kratten geschikt zijn voor herstelling - Bepaalt welke onderdelen kunnen hergebruikt worden en welke moeten vernieuwd worden - Vervaardigd te vernieuwen onderdelen - Monteert nieuwe onderdelen - Controleert kwaliteit en maatvoering 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor paletten en kratten - Kennis van opspansystemen - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Verduurzaamt oppervlakken van paletten en kratten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Bereidt verduurzamingsproducten voor 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van producten voor houtverduurzaming <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen

<ul style="list-style-type: none"> - Brengt manueel en/of machinaal verduurzamingsproducten aan - Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hout en plaatmaterialen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van verduurzamingstechnieken en -middelen voor hout in functie van de eigen werkzaamheden
<p>Werkt de paletten en kratten af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkt onvolkomenheden aan de paletten en kratten bij - Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk - Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap - Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
<p>Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op - Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud - Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen - Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit - Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke - Registreert basisonderhoud 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van informatiebronnen - Kennis van materialen en gereedschappen - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van (NC)(houtbewerkings)machines - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van etikettering en productidentificatie
<p>Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan procedures en voorschriften - Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze - Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde - Laadt, lost (interne)transportmiddelen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de

<p>conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevestigt en beveiligt tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...) - Past hef- en tiltechnieken toe - Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen 	<p>bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van laad- en zekeringstechnieken - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen
---	--

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding paletten- en krattenmaker duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding paletten- en krattenmaker duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "paletten- en krattenmaker duaal", met inbegrip van de beroepskwalificatie paletten- en krattenmaker niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "paletten- en krattenmaker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding paletten- en krattenmaker dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis hout
- Machinaal houtbewerker
- Werkplaatsschrijnwerker

STANDAARDTRAJECT

Productiemedewerker industrie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding productiemedewerker industrie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding productiemedewerker industrie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding productiemedewerker industrie dual wordt georganiseerd in de kwalificatiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding productiemedewerker industrie dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie productiemedewerker, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding productiemedewerker industrie dual leert men het uitvoeren van routinematige (productie)handelingen, opvolgen van de productie en bedienen van de machine, het uitvoeren van eenvoudige kwaliteitscontroles, steeds onder begeleiding van een verantwoordelijke en aan de hand van instructies teneinde de continuïteit van de productie te ondersteunen.

De leerlingen kunnen de werkplekcomponent van het opleidingstraject vervullen in verschillende sectoren zoals voedingsindustrie, textiel, hout, printmedia, kunststoffen, chemie, technologische industrie, papier- en kartonbewerking, ...

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding productiemedewerker industrie duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de kwalificatiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding productiemedewerker industrie duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding productiemedewerker industrie duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces

<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en handelt volgens de procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van materialen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil volgens procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)

<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Handelt volgens procedures - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Assisteert bij het registreren en rapporteren van het verloop van de eigen productie</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie, indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van het productieproces

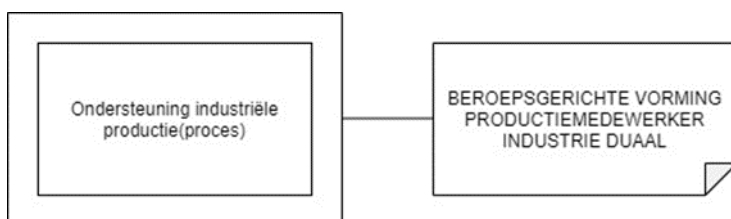
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Ondersteuning industriële productie(proces)



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Ondersteuning industriële productie(proces) – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en handelt volgens de procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van materialen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet,

	steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil volgens procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Handelt volgens procedures - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen

<ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig en onder begeleiding 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Assisteert bij het registreren en rapporteren van het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie, indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van het productieproces

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding productiemedewerker industrie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerlingen kunnen de werkplekcomponent van het opleidingstraject vervullen in één of meerdere van de volgende sectoren: voedingsindustrie, textiel, hout, printmedia, kunststoffen, chemie, technologische industrie, papier- en kartonbewerking, ...

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding productiemedewerker industrie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "productiemedewerker industrie dual", met inbegrip van de beroepskwalificatie "productiemedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "productiemedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding productiemedewerker industrie dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Aluminium- en kunststofschilder
- Grootkeukenhulp
- Grootkeukenmedewerker
- Interieurbouwer
- Machinaal houtbewerker
- Werkplaatsschilder

STANDAARDTRAJECT

Productiemedewerker industrie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding productiemedewerker industrie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding productiemedewerker industrie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding productiemedewerker industrie dual wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding productiemedewerker industrie dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie productiemedewerker, niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding productiemedewerker industrie dual leert men het uitvoeren van routinematige (productie)handelingen, opvolgen van de productie en bedienen van de machine, het uitvoeren van eenvoudige kwaliteitscontroles, steeds onder begeleiding van een verantwoordelijke en aan de hand van instructies teneinde de continuïteit van de productie te ondersteunen.

De leerlingen kunnen de werkplekcomponent van het opleidingstraject vervullen in verschillende sectoren zoals voedingsindustrie, textiel, hout, printmedia, kunststoffen, chemie, technologische industrie, papier- en kartonbewerking, ...

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding productiemedewerker industrie duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding productiemedewerker industrie duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding productiemedewerker industrie duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces

<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en handelt volgens de procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van materialen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet, steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil volgens procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)

<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Handelt volgens procedures - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Assisteert bij het registreren en rapporteren van het verloop van de eigen productie</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen

<ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie, indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van het productieproces

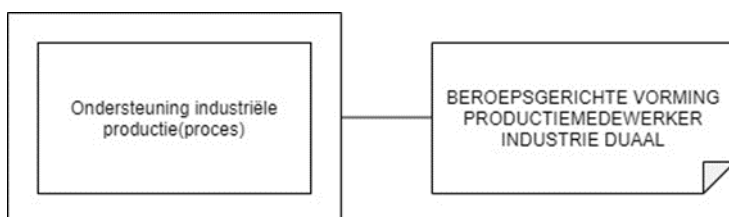
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Ondersteuning industriële productie(proces)



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Ondersteuning industriële productie(proces) – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken - Rapporteert aan leidinggevendenden - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg - Werkt efficiënt samen met collega's - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedures - Kennis van het productieproces
<p>Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorteert afval volgens de richtlijnen - Houdt de werkplek schoon - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op - Past de voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van milieuzorgsystemen - Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van regels van persoonlijke hygiëne - Kennis van milieuvoorschriften
<p>Neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over - Raadpleegt de productieplanning - Houdt zich aan productieorder en technische fiche 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van het productieproces
<p>Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, kwaliteitsafwijkingen, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderneemt actie bij afwijkingen of tekorten van de te verwerken grondstoffen - Gebruikt interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en materialen af op de opdracht - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt controle-instrumenten en handelt volgens de procedure - Houdt rekening met de interne codering - Past hef- en tiltechnieken toe 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van materialen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van etikettering en productidentificatie - Kennis van bediening interne transportmiddelen waarop de bediener niet zit of staat tijdens de verplaatsing (transpallet,

	steekwagentje, meeloopstapelaar, ...)
<p>Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine(straat), -lijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen aan de machine(straat), -lijn op - Meldt problemen en veiligheidsrisico's aan de verantwoordelijke - Legt de productie stil volgens procedures 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures)
<p>Start, bedient en stopt de machine(straat), -lijn volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches - Merkt afwijkingen, storingen op - Start, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn op - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in - Bedient de machine(straat), -lijn - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Handelt volgens procedures - Voert de geproduceerde goederen af - Doet controles/controlerondes - Stopt, indien nodig en onder begeleiding, de machine(straat), -lijn 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van nood- en evacuatieprocedures - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Bewaakt de continuïteit van zijn eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raadpleegt (technische) voorschriften en productiefiches - Doet controles/controlerondes 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen

<ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen - Merkt afwijkingen, storingen op en neemt op passende wijze actie - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke - Stopt de productie indien nodig en onder begeleiding 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van gebruikte productieapparatuur en gereedschappen - Kennis van de werking van een machine(straat), -lijn - Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van procedures om de automatische machine(straat), -lijn te bedienen (incl. opstart- en stopprocedures) - Kennis van het productieproces
<p>Assisteert bij het registreren en rapporteren van het verloop van de eigen productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt gegevens bij over het productieverloop - Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal - Rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en leidinggevenden 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van ICT - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van het productieproces
<p>Voert kwaliteitscontroles uit op de eigen productie volgens de instructies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgt informatie van beeldschermen op - Gebruikt instrumenten voor de productcontrole - Voert productcontroles uit op basis van voorschriften - Merkt afwijkingen aan producten op - Verwijdert producten die niet voldoen aan de voorschriften - Rapporteert problemen aan de verantwoordelijke - Vult opvolgdocumenten in (tijdstip, waarden, ...) - Stopt de productie, indien nodig en onder begeleiding 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van registratie- en informatiesystemen - Basiskennis van grondstoffen in functie van de eigen productie - Basiskennis van kwaliteitsnormen en -systemen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontroles - Kennis van kwaliteitsprocedures, waarden en toleranties - Kennis van het productieproces

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding productiemedewerker industrie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerlingen kunnen de werkplekcomponent van het opleidingstraject vervullen in één of meerdere van de volgende sectoren: voedingsindustrie, textiel, hout, printmedia, kunststoffen, chemie, technologische industrie, papier- en kartonbewerking, ...

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding productiemedewerker industrie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "productiemedewerker industrie dual", met inbegrip van de beroepskwalificatie "productiemedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "productiemedewerker" niveau 2 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 2 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding productiemedewerker industrie dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Aluminium- en kunststofschilder
- Grootkeukenhulp
- Grootkeukenmedewerker
- Interieurbouwer
- Machinaal houtbewerker
- Werkplaatsschilder

STANDAARDTRAJECT

Vorbewerker carrosserie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding voorbewater carrosserie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding voorbewater carrosserie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding voorbewater carrosserie dual wordt georganiseerd in de kwalificatiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding voorbewater carrosserie dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie voorbewater carrosserie, niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding voorbewater carrosserie dual leert men carrosserie-onderdelen van voertuigen en oppervlaktes voorbewater teneinde deze spuitklaar te maken, volgens de richtlijnen van de constructeur.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding voorbereider carrosserie duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de kwalificatiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding voorbereider carrosserie duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding voorbereider carrosserie duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opbouw en werking van hogespanningssystemen in voertuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voertuigtypes - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van eigenschappen van de te bewerken materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen

<p>en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...)</p>	
<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de te spuiten oppervlakken van het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Reinigt, ontstoft en ontvet de ondergrond - Schuurt, straalt of bijt het oppervlak af volgens het laksysteem - Kiest de geschikte plamuur - Maakt de plamuur klaar - Plamuurt en schuurt oneffenheden weg - Kiest de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Schuurt karakterlijnen terug in vorm - Schuurt verloopranden, de aangebrachte plamuur en de grondlaag - Gebruikt de correcte schuurkorrel en schuurmaterialen - Volgt het schuurstappenplan - Matteert de binnenzijde en schuurt de buitenzijde afhankelijk van het gekozen proces - Plakt niet te behandelen voertuigonderdelen af met tape en afdekfolie 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van schuurmaterialen (vb. vonkvrije stofzuiger) - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Identificeert de kunststoffen en herstelt volgens de voorgeschreven methode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificeert de soorten kunststoffen en hun eigenschappen - Brengt de kunststoffen in hun oorspronkelijke vorm terug 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten

<ul style="list-style-type: none"> - Kiest de voorgeschreven methode om de kunststoffen te kunnen overlakken - Last, lijmt, schuurt, verwarmt, ... de kunststoffen - Zorgt voor de opbouw van de grondlagen volgens de voorschriften 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van droogtechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen
<p>Voert smart-repair uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polijst krassen en lakfouten in plaatonderdelen - Verwijdert een sterretje uit een voorruit - Herstelt aluminium velgen cosmetisch en spuit ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van smart-repairtechnieken
<p>Plakt de nodige onderdelen af en brengt een grondlaag aan in functie van de gekozen voorbereiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicht alle openingen af zodat ze geen laknevel kunnen doorlaten - Ontvet de ondergrond en maakt hem stofvrij - Kiest een tint grondlaag die de afwerkingslaag voldoende dekkracht geeft - Stemt de hoeveelheid grondmateriaal af op de omvang van de uit te voeren werken - Spuit de grondlaag volgens de kwaliteitseisen - Lakt-de binnenkant af - Gebruikt de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Poliert de uitspuitzones bij spot-repair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van droogtechnieken - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder - Kennis van spot-repairtechnieken
<p>Brengt kitten en corrosiewerende producten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bootst de originele naden na - Controleert dat de naden 100% dicht zijn om waterinfiltratie en roestvorming te voorkomen - Brengt beschermingskitten aan op kwetsbare plaatsen (wieldoorgangen, bodemplaten, dorpels, ...) - Brengt corrosiewerend product aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software

<p>informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Wisselt mondeling of schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van vossen, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (stof- en dampafzuiginstallatie) periodiek vervangen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van schoonmaaktechnieken

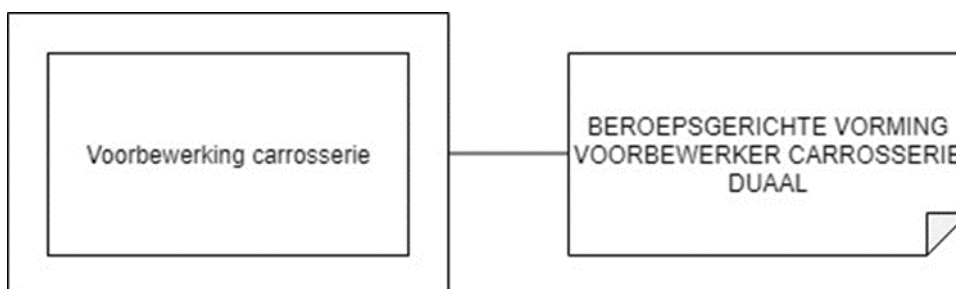
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vorbewerking carrosserie



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Vorbewerking carrosserie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opbouw en werking van hogespanningssystemen in voertuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voertuigtypes - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van eigenschappen van de te bewerken materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen
<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de te spuiten oppervlakken van het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Reinigt, ontstofst en ontvet de ondergrond - Schuurt, straalt of bijt het oppervlak af volgens het laksysteem - Kiest de geschikte plamuur - Maakt de plamuur klaar - Plamuurt en schuurt oneffenheden weg - Kiest de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Schuurt karakterlijnen terug in vorm 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van afplaktechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Schuurt verloopranden, de aangebrachte plamuur en de grondlaag - Gebruikt de correcte schuurkorrel en schuurmaterialen - Volgt het schuurstappenplan - Matteert de binnenzijde en schuurt de buitenzijde afhankelijk van het gekozen proces - Plakt niet te behandelen voertuigonderdelen af met tape en afdekfolie 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van schuurmaterialen (vb. vonkvrije stofzuiger) - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Identificeert de kunststoffen en herstelt volgens de voorgeschreven methode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificeert de soorten kunststoffen en hun eigenschappen - Brengt de kunststoffen in hun oorspronkelijke vorm terug - Kiest de voorgeschreven methode om de kunststoffen te kunnen overlakken - Last, lijmt, schuurt, verwarmt, ... de kunststoffen - Zorgt voor de opbouw van de grondlagen volgens de voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van droogtechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen
<p>Voert smart-repair uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polijst krassen en lakfouten in plaatonderdelen - Verwijdert een sterretje uit een voorruit - Herstelt aluminium velgen cosmetisch en spuit ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van smart-repairtechnieken
<p>Plakt de nodige onderdelen af en brengt een grondlaag aan in functie van de gekozen voorbereiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicht alle openingen af zodat ze geen laknevel kunnen doorlaten - Ontvet de ondergrond en maakt hem stofvrij - Kiest een tint grondlaag die de afwerkingslaag voldoende dekkracht geeft - Stemt de hoeveelheid grondmateriaal af op de omvang van de uit te voeren werken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van droogtechnieken - Kennis van afplaktechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Spuit de grondlaag volgens de kwaliteitseisen - Lakt-de binnenkant af - Gebruikt de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Poliert de uitspuitzones bij spot-repair 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder - Kennis van spot-repairtechnieken
<p>Brengt kitten en corrosiewerende producten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bootst de originele naden na - Controleert dat de naden 100% dicht zijn om waterinfiltratie en roestvorming te voorkomen - Brengt beschermingskitten aan op kwetsbare plaatsen (wieldoorgangen, bodemplaten, dorpels, ...) - Brengt corrosiewerend product aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Wisselt mondeling of schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (stof- en dampafzuiginstallatie) periodiek vervangen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van schoonmaaktechnieken

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding voorbereider carrosserie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding voorbereider carrosserie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "voorbereider carrosserie dual", met inbegrip van de beroepskwalificatie voorbereider carrosserie niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "voorbereider carrosserie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding voorbereider carrosserie dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis mobiliteit
- Auto-hulpmechanici
- Plaatslager

STANDAARDTRAJECT

Vorbewerker carrosserie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding voorbewater carrosserie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding voorbewater carrosserie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding voorbewater carrosserie dual wordt georganiseerd in de integratiefase van het BuSO OV3.

Het standaardtraject voor de opleiding voorbewater carrosserie dual is gebaseerd op de volgende deelkwalificatie(s) of beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie voorbewater carrosserie,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding voorbewater carrosserie dual leert men carrosserie-onderdelen van voertuigen en oppervlaktes voorbewater teneinde deze spuitklaar te maken, volgens de richtlijnen van de constructeur.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 jaar, waarvan kan worden afgeweken in functie van de individuele handelingsplanning van een jongere.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding voorbereider carrosserie duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht, en
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot de integratiefase in opleidingsvorm 3 van het buitengewoon secundair onderwijs, waarop de opleiding voorbereider carrosserie duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 6 december 2002 betreffende de organisatie van het buitengewoon secundair onderwijs van opleidingsvorm 3 en meegedeeld bij omzendbrief SO/2011/03/BuSO; ofwel als zijinstromer^[1] beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding voorbereider carrosserie duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

3. Algemene vorming

Algemene en sociale vorming (ASV)

De algemene en sociale vorming (ASV) voor BuSO OV3 is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle ontwikkelingsdoelen van deze onderdelen:

- Burgerzin
- Rekenvaardigheden
- Taalvaardigheid
- Gezondheidseducatie
- Leren leren
- Lichamelijke opvoeding
- Milieueducatie
- Sociaal-emotionele educatie
- Vrijtijdsvaardigheden
- ICT

Levensbeschouwing

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de ontwikkelingsdoelen van de algemene en sociale vorming én de levensbeschouwing georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

^[1] Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof, ...) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opbouw en werking van hogespanningssystemen in voertuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voertuigtypes - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van eigenschappen van de te bewerken materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen

<p>en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...)</p>	
<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de te spuiten oppervlakken van het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Reinigt, ontstoft en ontvet de ondergrond - Schuurt, straalt of bijt het oppervlak af volgens het laksysteem - Kiest de geschikte plamuur - Maakt de plamuur klaar - Plamuurt en schuurt oneffenheden weg - Kiest de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Schuurt karakterlijnen terug in vorm - Schuurt verloopranden, de aangebrachte plamuur en de grondlaag - Gebruikt de correcte schuurkorrel en schuurmaterialen - Volgt het schuurstappenplan - Matteert de binnenzijde en schuurt de buitenzijde afhankelijk van het gekozen proces - Plakt niet te behandelen voertuigonderdelen af met tape en afdekfolie 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van schuurmaterialen (vb. vonkvrije stofzuiger) - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Identificeert de kunststoffen en herstelt volgens de voorgeschreven methode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificeert de soorten kunststoffen en hun eigenschappen - Brengt de kunststoffen in hun oorspronkelijke vorm terug 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten

<ul style="list-style-type: none"> - Kiest de voorgeschreven methode om de kunststoffen te kunnen overlakken - Last, lijmt, schuurt, verwarmt, ... de kunststoffen - Zorgt voor de opbouw van de grondlagen volgens de voorschriften 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van droogtechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen
<p>Voert smart-repair uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polijst krassen en lakfouten in plaatonderdelen - Verwijdert een sterretje uit een voorruit - Herstelt aluminium velgen cosmetisch en spuit ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van smart-repairtechnieken
<p>Plakt de nodige onderdelen af en brengt een grondlaag aan in functie van de gekozen voorbereiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicht alle openingen af zodat ze geen laknevel kunnen doorlaten - Ontvet de ondergrond en maakt hem stofvrij - Kiest een tint grondlaag die de afwerkingslaag voldoende dekkracht geeft - Stemt de hoeveelheid grondmateriaal af op de omvang van de uit te voeren werken - Spuit de grondlaag volgens de kwaliteitseisen - Lakt-de binnenkant af - Gebruikt de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Poliert de uitspuitzones bij spot-repair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van droogtechnieken - Kennis van afplaktechnieken - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder - Kennis van spot-repairtechnieken
<p>Brengt kitten en corrosiewerende producten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bootst de originele naden na - Controleert dat de naden 100% dicht zijn om waterinfiltratie en roestvorming te voorkomen - Brengt beschermingskitten aan op kwetsbare plaatsen (wieldoorgangen, bodemplaten, dorpels, ...) - Brengt corrosiewerend product aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de</p>	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software

<p>informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Wisselt mondeling of schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (stof- en dampafzuiginstallatie) periodiek vervangen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van schoonmaaktechnieken

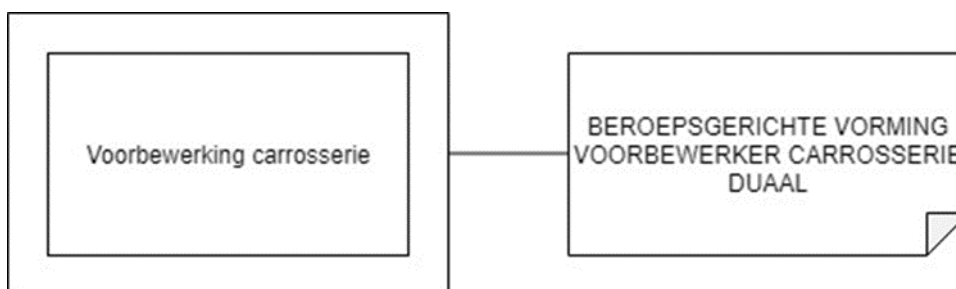
Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster(s). Een cluster is een samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster(s):

- Vorbewerking carrosserie



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Vorbewerking carrosserie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt in teamverband</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiceert effectief en efficiënt - Wisselt informatie uit - Meldt problemen - Werkt efficiënt samen - Volgt aanwijzingen op - Past zich flexibel aan - Vraagt zelf hulp of advies indien nodig 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van communicatietechnieken - Basiskennis van vakterminologie
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past hygiëne-, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften - Werkt economisch (gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling) - Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van opbouw en werking van hogespanningssystemen in voertuigen <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hygiëne, veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften - Kennis van (veiligheids)pictogrammen - Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

<ul style="list-style-type: none"> - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van specifieke risico's verbonden aan de werkzaamheden - Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken - Kennis van voorschriften m.b.t. afvalsortering en gevaarlijke producten - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van voertuigtypes - Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen - Kennis van eigenschappen van de te bewerken materialen - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van kwaliteitsnormen
<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de te spuiten oppervlakken van het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Reinigt, ontstoft en ontvet de ondergrond - Schuurt, straalt of bijt het oppervlak af volgens het laksysteem - Kiest de geschikte plamuur - Maakt de plamuur klaar - Plamuurt en schuurt oneffenheden weg - Kiest de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Schuurt karakterlijnen terug in vorm 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van afplaktechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Schuurt verloopranden, de aangebrachte plamuur en de grondlaag - Gebruikt de correcte schuurkorrel en schuurmaterialen - Volgt het schuurstappenplan - Matteert de binnenzijde en schuurt de buitenzijde afhankelijk van het gekozen proces - Plakt niet te behandelen voertuigonderdelen af met tape en afdekfolie 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van schuurmaterialen (vb. vonkvrije stofzuiger) - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder
<p>Identificeert de kunststoffen en herstelt volgens de voorgeschreven methode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificeert de soorten kunststoffen en hun eigenschappen - Brengt de kunststoffen in hun oorspronkelijke vorm terug - Kiest de voorgeschreven methode om de kunststoffen te kunnen overlakken - Last, lijmt, schuurt, verwarmt, ... de kunststoffen - Zorgt voor de opbouw van de grondlagen volgens de voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van droogtechnieken - Kennis van hersteltechnieken voor kunststoffen - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen
<p>Voert smart-repair uit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polijst krassen en lakfouten in plaatonderdelen - Verwijdert een sterretje uit een voorruit - Herstelt aluminium velgen cosmetisch en spuit ze 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van smart-repairtechnieken
<p>Plakt de nodige onderdelen af en brengt een grondlaag aan in functie van de gekozen voorbereiding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dicht alle openingen af zodat ze geen laknevel kunnen doorlaten - Ontvet de ondergrond en maakt hem stofvrij - Kiest een tint grondlaag die de afwerkingslaag voldoende dekkracht geeft - Stemt de hoeveelheid grondmateriaal af op de omvang van de uit te voeren werken 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten plamuur - Kennis van verschillende soorten verf, harders, binders, verdunners, ... - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten - Kennis van schoonmaaktechnieken - Kennis van soorten ontvetters - Kennis van droogtechnieken - Kennis van afplaktechnieken

<ul style="list-style-type: none"> - Spuit de grondlaag volgens de kwaliteitseisen - Lakt-de binnenkant af - Gebruikt de juiste droogtechniek (IR, UV, ...) - Poliert de uitspuitzones bij spot-repair 	<ul style="list-style-type: none"> - Kennis van soorten te bewerken kunststoffen - Kennis van schuurstappenplan van de schuurmateriaalfabrikant - Kennis van juiste verhouding tussen plamuur en verharder - Kennis van spot-repairtechnieken
<p>Brengt kitten en corrosiewerende producten aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bootst de originele naden na - Controleert dat de naden 100% dicht zijn om waterinfiltratie en roestvorming te voorkomen - Brengt beschermingskitten aan op kwetsbare plaatsen (wieldoorgangen, bodemplaten, dorpels, ...) - Brengt corrosiewerend product aan 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van roestwerende producten - Kennis van corrosiegevoelige componenten - Kennis van voorschriften van de fabrikant van de producten (plamuur, grondverf, ...) of ze kunnen opzoeken - Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Wisselt mondeling of schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basiskennis van bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (stof- en dampafzuiginstallatie) periodiek vervangen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van onderhoudsproducten - Kennis van gebruik van apparatuur en gereedschap - Kennis van schoonmaaktechnieken

Alle clusters/activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding voorbereider carrosserie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding voorbereider carrosserie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een getuigschrift van een opleiding "voorbereider carrosserie dual", met inbegrip van de beroepskwalificatie voorbereider carrosserie niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en sociale vorming en de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een bewijs van beroepskwalificatie "voorbereider carrosserie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven bekwaamheden, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest beroepsonderwijs:
 - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding of als een leerling niet in aanmerking komt voor één van bovenstaande studiebekrachtigingen.

8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.

10. Verwantschap dual / niet-dual

Met de opleiding voorbereider carrosserie dual is verwant binnen het niet-dual opleidingsaanbod:

- Basis mobiliteit
- Auto-hulpmecaniciën
- Plaatslager

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 12 oktober 2018 tot vastlegging van structuuronderdelen dual en standaardtrajecten in het secundair onderwijs, wat betreft een uitbreiding van standaardtrajecten.

Brussel, (datum).

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Jan JAMBON

De Vlaamse minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en
Landbouw,

Hilde CREVITS

De Vlaamse minister van Onderwijs, Sport, Dierenwelzijn en Vlaams Rand,

Ben WEYTS