

Bijlage 2 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 14 maart 2025 tot goedkeuring van curriculumdossiers voor de structuuronderdelen van de 7<sup>de</sup> leerjaren gericht op instroom arbeidsmarkt van het secundair onderwijs

Bijlage 2. Curriculumdossiers van de 7<sup>de</sup> leerjaren gericht op instroom arbeidsmarkt na een behaalde OK3

## ANIMATOR (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Taal en cultuur                                                               |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Animator.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Animator.

De **animator** organiseert en voert recreatieve activiteiten (sport, spel, natuur, muziek ...) uit voor jongeren, volwassenen (of voor verschillende doelgroepen) volgens het specifieke karakter van de organisatie (vakantiecentrum, vrijetijdscentrum ...) teneinde een gepast ontspanningsprogramma aan te bieden.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Animator (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Animator niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>1</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: meerdere doelgroepen (jongeren, volwassenen, personen met een handicap, anderstaligen ...), meerdere recreatieve activiteiten (sport, spel, natuur, muziek, cultuur ...).

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen controleren de werking en de veiligheidsuitrusting van het materiaal en de infrastructuur en passen een ongevalsprocedure toe indien nodig.
7. De leerlingen communiceren doelgericht.
8. De leerlingen maken en stellen informatieborden en displays van activiteiten op.
9. De leerlingen informeren deelnemers over de werking van een organisatie en stellen een activiteitenprogramma voor.
10. De leerlingen organiseren ontspanningssessies (zoals sport, spel, natuur en muziek) en passen die aan naargelang van het verloop van een dag of week.
11. De leerlingen werken voorstellingen uit (zoals inhoud, maken van kostuums en repetities) en treden op voor publiek.
12. De leerlingen maken een animatieruimte klaar.
13. De leerlingen begeleiden deelnemers tijdens een activiteit.
14. De leerlingen houden toezicht op een veilig en vlot verloop van een activiteit en op het naleven van spelregels en omgangsregels.
15. De leerlingen identificeren moeilijkheden of problemen bij deelnemers, grijpen in en brengen indien nodig een verantwoordelijke op de hoogte.
16. De leerlingen ruimen een animatieruimte op, controleren de voorraad van materiaal en uitrusting en geven tekorten aan (zoals bevoorrading, melden van storingen en werkzaamheden aanvragen).
17. De leerlingen evalueren een activiteit en stellen verbeteringen voor.
18. De leerlingen organiseren excursies, vergelijken kostprijzen en reserveren locaties, verblijf en vervoer.
19. De leerlingen bepalen een budget en volgen de eigen administratie en het voorziene budget op.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Audiovisuele apparatuur
- b. Doelgroepen en hun culturele eigenheid
- c. EHBO
- d. Elementaire communicatievaardigheden in het Duits
- e. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans

<sup>1</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- f. GDPR
- g. Handgereedschap
- h. Onderhoudsproducten en risico's
- i. Ontspanningsactiviteiten
- j. (Ped)agogiek en didactiek
- k. Rechten van het kind en bescherming van minderjarigen
- l. Technieken voor handvaardigheid
- m. Technieken voor lichaamsexpressie
- n. Time management
- o. Voorschriften voor afvalbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Animator (0309-2)                                                                                                            |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                              | CD-nr. |
| Past de ongevalsprocedure van de organisatie toe.                                                                            | 6      |
| Begeleidt de deelnemers en communiceert professioneel.                                                                       | 7, 13  |
| Handelt volgens de professionele gedragscodes.                                                                               | 1      |
| Ontwikkelt de eigen deskundigheid.                                                                                           | 5      |
| Organiseert informatiemomenten.                                                                                              | 8, 9   |
| Maakt en stelt informatieborden en displays van de activiteiten op.                                                          | 8      |
| Informeert de gasten over de werking van de organisatie en stelt het activiteitenprogramma voor.                             | 9      |
| Organiseert ontspanningssessies (sport, spel, natuur, muziek ...) en past deze aan naargelang het verloop van de dag/week.   | 10     |
| Werkt voorstellingen met deelnemers uit (inhoud, maken van kostuums, repetities ...) en treedt op voor publiek.              | 11     |
| Maakt de animatieruimte klaar en begeleidt de deelnemers tijdens de sessie.                                                  | 12, 13 |
| Houdt toezicht op het verloop van de activiteit en op het naleven van spelregels en omgangsregels.                           | 14     |
| Herkent moeilijkheden of problemen bij de deelnemers, grijpt in en brengt indien nodig de verantwoordelijke op de hoogte.    | 15     |
| Ruimt de animatieruimte op, controleert de voorraad van materiaal en uitrusting en geeft de tekorten aan.                    | 16     |
| Evalueert het animatieproject en doet of stelt verbeteringen voor.                                                           | 17     |
| Organiseert excursies, onderhandelt over kostprijzen en reserveert locaties, verblijf en vervoer.                            | 18     |
| Voert het materiële en technische beheer van locaties uit (bevoorrading, melden van storingen, werkzaamheden aanvragen ...). | 6, 16  |
| Bepaalt en volgt het eigen budget op.                                                                                        | 19     |

De beroepskwalificatie Animator bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Animator:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen controleren de werking en de veiligheidsuitrusting van het materiaal en de infrastructuur en passen een ongevalsprocedure toe indien nodig.
7. De leerlingen communiceren doelgericht.
8. De leerlingen maken en stellen informatieborden en displays van activiteiten op.
9. De leerlingen informeren deelnemers over de werking van een organisatie en stellen een activiteitenprogramma voor.
10. De leerlingen organiseren ontspanningssessies (zoals sport, spel, natuur en muziek) en passen die aan naargelang van het verloop van een dag of week.
11. De leerlingen werken voorstellingen uit (zoals inhoud, maken van kostuums en repetities) en treden op voor publiek.
12. De leerlingen maken een animatieruimte klaar.
13. De leerlingen begeleiden deelnemers tijdens een activiteit.
14. De leerlingen houden toezicht op een veilig en vlot verloop van een activiteit en op het naleven van spelregels en omgangsregels.
15. De leerlingen identificeren moeilijkheden of problemen bij deelnemers, grijpen in en brengen indien nodig een verantwoordelijke op de hoogte.
16. De leerlingen ruimen een animatieruimte op, controleren de voorraad van materiaal en uitrusting en geven tekorten aan (zoals bevoorrading, melden van storingen en werkzaamheden aanvragen).
17. De leerlingen evalueren een activiteit en stellen verbeteringen voor.
18. De leerlingen organiseren excursies, vergelijken kostprijzen en reserveren locaties, verblijf en vervoer.
19. De leerlingen bepalen een budget en volgen de eigen administratie en het voorziene budget op.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Animator duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen met meerdere doelgroepen, namelijk jongeren, volwassenen, personen met een handicap, anderstaligen ... en waarbij meerdere recreatieve activiteiten aan bod komen, namelijk sport, spel, natuur, muziek, cultuur ...

## ASFALT- EN BETONWEGENBOUWER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Asfalt- en betonwegenbouwer.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Asfalt- en betonwegenbouwer.

De **asfalt- en betonwegenbouwer** brengt wegverhardingen aan in asfalt of beton teneinde nieuwe wegen aan te leggen, reparaties, renovaties en reconstructies van bestaande wegen uit te voeren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel;
- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Asfalt- en betonwegenbouwer (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Asfalt- en betonwegenbouwer niveau 4;
- een bewijs van deeltkwalificatie Bestuurder/bediener machines betonwegenbouw van de beroepskwalificatie Asfalt- en betonwegenbouwer niveau 4;
- een bewijs van deeltkwalificatie Bestuurder/bediener machines asfaltwegenbouw van de beroepskwalificatie Asfalt- en betonwegenbouwer niveau 4;
- een bewijs van deeltkwalificatie Bestuurder/bediener walsmachine van de beroepskwalificatie Asfalt- en betonwegenbouwer niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>2</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het besturen en bedienen van zowel machines voor asfaltwegenbouw, als machines voor betonwegenbouw, als walsmachines.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden met een wegenbouwmachine voor met inbegrip van materiaallijst en berekening van materiaalhoeveelheden.
6. De leerlingen richten de mobiele bouwplaats in.
7. De leerlingen signaleren de werken op een veilige wijze.
8. De leerlingen bedienen GPS of boordcomputer.
9. De leerlingen bereiden het baanbed voor.
10. De leerlingen ronden de werkzaamheden met de wegenbouwmachines af.
11. De leerlingen voeren dagelijkse controles en onderhoud van de wegenbouwmachines uit.
12. De leerlingen voeren de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit.
13. De leerlingen plaatsen wegenbouwmachines op een dieplader.
14. De leerlingen besturen en bedienen een cementfrees.
15. De leerlingen voeren rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van betonwegen uit.
16. De leerlingen brengen betonverhardingen machinaal aan.
17. De leerlingen voeren betonneringswerken voor betonwegen uit.
18. De leerlingen voeren herstellingen en onderhoud van betonverhardingen uit.
19. De leerlingen besturen en bedienen een asfaltfreesmachine.
20. De leerlingen voeren rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van asfaltstraten uit.
21. De leerlingen bereiden het machinaal aanbrengen van asfaltverhardingen voor.
22. De leerlingen spreiden het asfalt machinaal.
23. De leerlingen voeren herstellingswerken en onderhoud van asfaltverhardingen uit.
24. De leerlingen besturen en bedienen walsmachines om het verse asfalt te walsen en af te werken.
25. De leerlingen interpreteren tekeningen in functie van de opdracht.
26. De leerlingen voeren administratieve taken uit.
27. De leerlingen beperken geluidshinder

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aanvoerprocedure van grondstoffen
- b. Asfaltverharding: toplaag, onderlagen, profileerlagen en scheurremmende lagen
- c. Bekisten en ontkisten, ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen, bindingsvertragers en onderhoud van bekistingsmateriaal

<sup>2</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- d. Bitumineuze mengsels: soorten, eigenschappen, samenstelling, gebruik, vervoer, mengtijden, temperatuur en opslag
- e. Communicatietechnieken met seinen of radio
- f. Eisen aan opstelplaatsen: horizontaal, stabiel, vaste grond, vrij van obstakels en buiten de verkeerscirculatie
- g. Functie van de onderdelen van een wegconstructie: ondergrond, onderfundering, fundering en verhardingen
- h. Gebreken aan asfaltwegen waaronder langs-, dwars- en netscheuren, vervormingen
- i. Gebreken aan betonwegen: langs- en dwarsscheuren, verzakking van platen of plaatgedeelten, punch-out bij doorgaand gewapend beton
- j. GPS: bediening en machinesturing
- k. Kleine defecten waaronder verlichting, smeernippels, defecte leidingen
- l. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- m. Kwaliteitsproeven en het gehanteerde instrumentarium
- n. Laadcapaciteit van wegenbouwmachines
- o. Meet- en uitzetmateriaal met inbegrip van GPS, hoogte- en afstandsmeter en laser
- p. Normale werkingstoestand van de machine
- q. Onderdelen van wegenbouwmachines: asfaltfrees, cementfrees, asfaltverspreider, wals, slip form paver
- r. Onderdelen waarbij zich op korte of lange termijn slijtageverschijnselen voordoen
- s. Ondergrond met inbegrip van grondsoorten, draagkracht en bodemgesteldheid
- t. Onderhoudstechnieken bij gedeeltelijke heraanleg ('inlay'), overlagen ('overlay') en plaatselijke reparaties van asfalt- en betonwegen
- u. Oppervlaktebehandelingen van asfaltlagen, bestrijkingen en slems
- v. Positie en werkingsnorm van motoroliepeil, oliepeil van hydraulische kringloop, koelvloeistofpeil, banden- of rupsspanning, brandstofpeil, luchtfilter
- w. Preventiemaatregelen ter bescherming, instandhouding en integriteit van bestaande constructies en werken
- x. Reglementering inzake ladingzekeren
- y. Reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen
- z. Rijtechnieken voor wegenbouwmachines
- aa. Risico's en preventiemaatregelen bij het werken in de buurt van uitgravingen, oevers, grachten, stapels, de aanwezigheid van mensen, verkeer, boven- en ondergrondse leidingen, kabels, buizen en andere obstakels
- ab. Rol en plaatsing van een wapening, minimum tussenafstanden en overdekking van wapeningsnetten en minimum betondekking
- ac. Rupsen en banden: karakteristieken, toepassingen en voor- en nadelen
- ad. Signalisatievoorschriften
- ae. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- af. Standaardbestek en lastenboeken
- ag. Technieken voor betonnering, verdichting, nabehandeling en kwaliteitscontrole van beton
- ah. Technieken voor het aanbrengen van hulp- en uitrustingsstukken
- ai. Technologie van hydraulische, pneumatische en elektrische systemen, dieselmotoren en bewegingsoverbrenging
- aj. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ak. Veiligheidsfunctie: eisen en verantwoordelijkheden
- al. Voegen: types, functie, uitvoering en vullingen
- am. Walsen: principes en technieken, invloeden van de weersomstandigheden, walsplan, walsdiameter, laagdikte, invloed van de temperatuur van het asfalt
- an. Weersomstandigheden of kenmerken van de bouwplaats die de nauwkeurigheid van meten en uitzetten in gevaar brengen
- ao. Wegenbouwplannen: grondplan, lengteprofiel, dwarsprofiel
- ap. Wegcategorieën
- aq. Wegenbeton: soorten, samenstelling en eigenschappen
- ar. Wegenbouwmachines: eigenschappen waaronder wendbaarheid, verplaatsbaarheid en kracht
- as. Wegenbouwmachines: opstellen, monteren, afstellen, start- en stopprocedures

- at. Werkdocumenten, boorddocumenten, tekeningen en plannen
- au. Wettelijke beperkingen bij (uitzonderlijk) vervoer over de openbare weg

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Asfalt- en betonwegenbouwer (0184-2)                                              |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                   | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                             | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                      | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                     | 4       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                               | 3, 27   |
| Vervult administratieve taken                                                     | 26      |
| Bereidt de werkzaamheden met een wegenbouwmaschine voor.                          | 5       |
| Richt de mobiele bouwplaats in.                                                   | 6       |
| Signaleert de werken op een veilige wijze.                                        | 7       |
| Bedient GPS of boordcomputer.                                                     | 8       |
| Bereidt het baanbed voor.                                                         | 9       |
| Rondt de werkzaamheden met de wegenbouwmachines af.                               | 10      |
| Voert dagelijkse controles en onderhoud van de wegenbouwmachines uit.             | 11      |
| Voert de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit.                            | 12      |
| Plaatst wegenbouwmachines op een dieplader.                                       | 13      |
| Werkt met een cementfrees.                                                        | 14      |
| Voert rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van betonwegen uit.    | 15      |
| Brengt betonverhardingen machinaal aan.                                           | 16      |
| Voert betonneringswerken voor betonwegen uit.                                     | 17      |
| Voert herstellingen en onderhoud van betonverhardingen uit.                       | 18      |
| Werkt met een asfaldfreesmachine.                                                 | 19      |
| Voert rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van asfaltstraten uit. | 20      |
| Bereidt machinaal aanbrengen van asfaltverhardingen voor.                         | 21      |
| Spreadt het asfalt machinaal.                                                     | 22      |
| Voert herstellingswerken en onderhoud van asfaltverhardingen uit.                 | 23      |
| Walst het verse asfalt en werkt het asfalt af.                                    | 24      |

De beroepskwalificatie Asfalt- en betonwegenbouwer bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

De deelkwalificatie Bestuurder/bediener machines betonwegenbouw bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 26, 27.

De deelkwalificatie Bestuurder/bediener machines asfaltwegenbouw bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 27.

De deelkwalificatie Bestuurder/bediener walsmachine bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 24, 26, 27.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Bestuurder/bediener machines betonwegenbouw:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.



3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden met een wegenbouwmachine voor met inbegrip van materiaallijst en berekening van materiaalhoeveelheden.
6. De leerlingen richten de mobiele bouwplaats in.
7. De leerlingen signaleren de werken op een veilige wijze.
8. De leerlingen bedienen GPS of boordcomputer.
9. De leerlingen bereiden het baanbed voor.
10. De leerlingen ronden de werkzaamheden met de wegenbouwmachines af.
11. De leerlingen voeren dagelijkse controles en onderhoud van de wegenbouwmachines uit.
12. De leerlingen voeren de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit.
13. De leerlingen plaatsen wegenbouwmachines op een dieplader.
14. De leerlingen besturen en bedienen een cementfrees.
15. De leerlingen voeren rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van betonwegen uit.
16. De leerlingen brengen betonverhardingen machinaal aan.
17. De leerlingen voeren betonneringswerken voor betonwegen uit.
18. De leerlingen voeren herstellingen en onderhoud van betonverhardingen uit.
19. De leerlingen voeren administratieve taken uit.
20. De leerlingen beperken de geluidshinder.

**Cluster Bestuurder/bediener machines asfaltwegenbouw:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden met een wegenbouwmachine voor met inbegrip van materiaallijst en berekening van materiaalhoeveelheden.
6. De leerlingen richten de mobiele bouwplaats in.
7. De leerlingen signaleren de werken op een veilige wijze.
8. De leerlingen bedienen GPS of boordcomputer.
9. De leerlingen bereiden het baanbed voor.
10. De leerlingen ronden de werkzaamheden met de wegenbouwmachines af.
11. De leerlingen voeren dagelijkse controles en onderhoud van de wegenbouwmachines uit.
12. De leerlingen voeren de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit.
13. De leerlingen plaatsen wegenbouwmachines op een dieplader.
19. De leerlingen besturen en bedienen een asfaltfreesmachine.
20. De leerlingen voeren rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van asfaltstraten uit.
21. De leerlingen bereiden het machinaal aanbrengen van asfaltverhardingen voor.
22. De leerlingen spreiden het asfalt machinaal.
23. De leerlingen voeren herstellingswerken en onderhoud van asfaltverhardingen uit.
24. De leerlingen voeren administratieve taken uit.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

**Cluster Bestuurder/bediener walsmachine**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden met een wegenbouwmachine voor met inbegrip van materiaallijst en berekening van materiaalhoeveelheden.
6. De leerlingen richten de mobiele bouwplaats in.
7. De leerlingen signaleren de werken op een veilige wijze.
8. De leerlingen bedienen GPS of boordcomputer.
9. De leerlingen bereiden het baanbed voor.

10. De leerlingen ronden de werkzaamheden met de wegenbouwmachines af.
11. De leerlingen voeren dagelijkse controles en onderhoud van de wegenbouwmachines uit.
12. De leerlingen voeren de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit.
13. De leerlingen plaatsen wegenbouwmachines op een dieplader.
24. De leerlingen besturen en bedienen walsmachines om het verse asfalt te walsen en af te werken.
25. De leerlingen voeren administratieve taken uit.
26. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Asfalt- en betonwegenbouwer dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Asfalt- en betonwegenbouwer dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Asfalt- en betonwegenbouwer dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 3 contexten, namelijk het besturen en bedienen van zowel machines voor asfaltwegenbouw, als machines voor betonwegenbouw, als walsmachines.

## ASPIRANT-MOTORIST 750KW/ONBEPERKT

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Aspirant-motorist 750kW/onbeperkt.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Aspirant-motorist 750kW/onbeperkt. De **aspirant motorist 750 kW/onbeperkt** voert taken uit voor het onderhoud en herstel van alle hoofd-, hulp- en scheepsspecifieke installaties onder de supervisie van de motorist 750kW/onbeperkt/schipper teneinde het vissersvaartuig operationeel te houden conform de bedrijfsprocedures, veiligheidsvoorschriften overeenkomstig de (inter)nationale regelgeving.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- medisch geschikt zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. Die geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel;
- Basic Safety (sectie A-VI/1 van de STCW-code), te behalen vooraleer men de reglementair voorziene stage aanvangt.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Aspirant-motorist 750kW/onbeperkt tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Aspirant-motorist 750kW/onbeperkt niveau 4;
- een bewijs van competenties.

De leerlingen dienen in functie van het behalen van de studiebekräftiging en de latere tewerkstelling uiterlijk op het einde van de opleiding Aspirant-motorist 750kW/onbeperkt, al dan niet duaal georganiseerd, te beschikken over volgende noodzakelijke attesten: een getuigschrift motorist 750kW/onbeperkt en een stageboek met minimum 180 vaardagen.

## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de professionele gedragscode.
6. De leerlingen nemen onder leiding van een verantwoordelijke maatregelen om het marien leefmilieu te beschermen.
7. De leerlingen handhaven onder supervisie een veilige machinekamerwacht op een vissersvaartuig.
8. De leerlingen assisteren bij het behoud van de zeewaardigheid van het vissersvaartuig.
9. De leerlingen bedienen en handhaven onder supervisie de werking en de veiligheid van de hoofd-, hulp- en scheepsspecifieke installaties.
10. De leerlingen organiseren, plannen en bereiden onder supervisie het onderhoud en de werkzaamheden in de machinekamer voor.
11. De leerlingen onderhouden onder supervisie de voortstuwings- en hulpinstallaties en hun controlesystemen.
12. De leerlingen sluiten onder supervisie elektrische- en elektronische apparatuur en installaties en hun controlesysteem aan en onderhouden ze.
13. De leerlingen assisteren bij de bediening van brandstof, smering, ballast en andere pompsystemen en bijbehorende regelsystemen.
14. De leerlingen controleren de veiligheidsuitrusting in de machinekamer en oefenen de veiligheidsprocedures op het vissersvaartuig.
15. De leerlingen assisteren bij het nemen van gepaste maatregelen bij incidenten of accident (zoals storingen, inbreuk en ongeval).
16. De leerlingen assisteren bij het beheer van de voorraad voor de lange zeereis.
17. De leerlingen assisteren bij het opleiden van de bemanning.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Bunkersystemen
- b. Functionele communicatievaardigheden in het Engels
- c. Kenmerken van smeeroliën, brandstof, koelingsvloeistoffen
- d. Kenmerken, constructie en werking van (dek)installaties
- e. Kenmerken, constructie, werking van scheepsinstallaties
- f. Noodprocedures van het vissersvaartuig
- g. Principes van de stabiliteit
- h. Principes van waterdichtheid van het schip
- i. Principes voor het houden van een veilige wacht
- j. Procedures voor aan- en afsluiten van brandstof en koppelstukken en slangen
- k. Te gebruiken gereedschap
- l. Types van vissersvaartuigen en hun constructie
- m. Veiligheidsregels

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Aspirant-motorist 750kW/onbeperkt (0579-1)                                                                                     |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                          | 1       |
| Handelt volgens de professionele gedragscode.                                                                                  | 1, 5    |
| Werkt met oog voor kwaliteit, veiligheid en welzijn.                                                                           | 2, 3, 4 |
| Neemt onder supervisie maatregelen om het marien leefmilieu te beschermen.                                                     | 6       |
| Handhaaft onder supervisie een veilige machinekamerwacht op een vissersvaartuig.                                               | 7       |
| Assisteert bij het behoud van de zeewaardigheid van het vissersvaartuig.                                                       | 8       |
| Bedient en handhaaft onder supervisie de werking en de veiligheid van de hoofd-, hulp- en scheepsspecifieke installaties.      | 9       |
| Organiseert, plant en bereidt onder supervisie het onderhoud en de werkzaamheden in de machinekamer voor.                      | 10      |
| Onderhoudt onder supervisie de voortstuwings- en hulpinstallaties en hun controlesystemen.                                     | 11      |
| Sluit onder supervisie elektrische- en elektronische apparatuur en installaties en hun controlesysteem aan en onderhoudt deze. | 12      |
| Assisteert bij de bediening van brandstof, smering, ballast en andere pompsystemen en bijbehorende regelsystemen.              | 13      |
| Controleert de veiligheidsuitrusting in de machinekamer en oefent de veiligheidsprocedures op het vissersvaartuig.             | 14      |
| Assisteert bij het nemen van gepaste maatregelen bij incidenten en/of accident (storingen, inbreuk, ongeval ...).              | 15      |
| Assisteert bij het beheer van de voorraad voor de lange zeereis.                                                               | 16      |
| Assisteert bij het opleiden van de bemanning.                                                                                  | 17      |

De beroepskwalificatie Aspirant-motorist 750kW/onbeperkt bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## ASPIRANT-STUURMAN BINNENSCHIEPVAART (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Aspirant-stuurman binnenscheepvaart.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Aspirant-stuurman binnenscheepvaart.

De **aspirant-stuurman binnenscheepvaart** voert onder toezicht van de verantwoordelijke verplaatsingsmanoeuvres van een vaartuig uit, ziet toe op het laden en lossen conform de geldende regelgeving, voert onder supervisie het onderhoud van het schip uit conform de opgelegde normering en assisteert hierbij onder toezicht de matro(os)(zen) teneinde de schipper/stuurman te ondersteunen bij het commercialiseren van het (vracht)vervoer.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- medisch geschikt zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel;
- attest basisopleiding veiligheid, te behalen vooraleer men de reglementair voorziene werkplekcomponent of stage aanvangt;
- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Aspirant-stuurman binnenscheepvaart (dual) tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Aspirant-stuurman binnenscheepvaart niveau 4;
- een bewijs van competenties.

De leerlingen dienen in functie van het behalen van de studiebekräftiging en de latere tewerkstelling uiterlijk op het einde van de opleiding Aspirant-stuurman binnenscheepvaart, al dan niet dual georganiseerd, te beschikken over de volgende noodzakelijke attesten: dienstboekje met minimum 90 vaardagen.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>3</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de professionele gedragscode.
6. De leerlingen beschermen het milieu conform de (inter)nationale milieuvoorschriften.
7. De leerlingen voeren de manoeuvres voor het koppelen van schepen uit onder supervisie van de verantwoordelijke.
8. De leerlingen voeren de manoeuvres voor af- en aanmeren uit onder supervisie van de verantwoordelijke.
9. De leerlingen volgen de vooropgestelde vaarroute en besturen het schip onder supervisie van de verantwoordelijke.
10. De leerlingen voeren de manoeuvres (passeren van kunstwerken, ankeren, manoeuvres bij slecht weer, averij) met het schip uit en navigeren onder supervisie van de verantwoordelijke.
11. De leerlingen coördineren, controleren en assisteren het laden en lossen van schepen onder supervisie van de verantwoordelijke.
12. De leerlingen voeren taken uit en controleren het passagierstransport aan boord van het schip onder supervisie van de verantwoordelijke.
13. De leerlingen voeren het onderhoud uit van het dek en de dekinstallaties van het schip en zien toe op het onderhoud ervan onder supervisie van de verantwoordelijke.
14. De leerlingen bedienen de hoofd-, hulp- en scheepsspecifieke installaties en de handhaving van de werking en de veiligheid ervan onder supervisie.
15. De leerlingen voeren onder supervisie van de verantwoordelijke preventief onderhoud van de motoren en de uitrusting uit.
16. De leerlingen lokaliseren en diagnostiseren een defect of storing onder supervisie van een verantwoordelijke.
17. De leerlingen voeren courante vervangingen en herstellingen uit onder supervisie van een verantwoordelijke.
18. De leerlingen voeren administratieve taken uit onder supervisie.
19. De leerlingen controleren de veiligheid van het vaartuig (controle van de uitrustingen, identificatie van risico's op averij) onder supervisie van de verantwoordelijke.
20. De leerlingen voeren de urgentiemaatregelen in geval van nood uit en controleren de bemanning onder supervisie van de verantwoordelijke.
21. De leerlingen controleren onder supervisie en voeren de huishoudelijke taken uit.
22. De leerlingen volgen onder supervisie de voorraden op, stellen tekorten vast en geven de bestellingen door aan de verantwoordelijke.
23. De leerlingen lopen een veilige wacht.
24. De leerlingen assisteren bij het houden van toezicht op en het opleiden van matrozen.
25. De leerlingen doen aan brandpreventie en brandbestrijding.
26. De leerlingen bieden medische eerste hulp.

<sup>3</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Belangrijkste havens en terminals in het Europese IWT-netwerk
- b. Kenmerken, constructie, werking van scheepsinstallaties: (diesel)motoren, boilers, aslijn van de schroef, pompen en pompregelsystemen, compressoren, generatoren, warmtewisselaars, ventilatiesystemen, stuurinstallatie, automatische controlesystemen
- c. Koppeltechnieken
- d. Laad- en stouwtechnieken
- e. Meest voorkomende binnenschepen aangaande scheepsconstructie, eigenschappen, afmetingen, tonnage
- f. Meet- en regeltechniek
- g. Nationale en internationale waterwegen
- h. Nautische instrumenten en hulpmiddelen
- i. Navigatietechnieken
- j. Scheepvaartterminologie in het Engels, Frans en Duits (riverspeak)
- k. Signalisatie
- l. Veiligheidsregels in de binnenvaart
- m. Wettelijke bepalingen aangaande de binnenvaart: goedertransport, regels vaar- en rusttijden

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Aspirant-stuurman binnenscheepvaart (0581-1)                                                                                                          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                       | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                 | 1       |
| Handelt volgens de professionele gedragscode.                                                                                                         | 1, 5    |
| Houdt toezicht op en bekwaamt zich onder begeleiding van een verantwoordelijke om de matrozen op te leiden in vaktechnieken.                          | 24      |
| Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn.                                                                                                  | 2, 3, 4 |
| Beschermt het milieu conform de (inter-)nationale milieuvoorschriften.                                                                                | 6       |
| Volgt de vooropgestelde vaarroute en bestuurt het schip onder begeleiding van de verantwoordelijke.                                                   | 9       |
| Voert de manoeuvres met het schip uit en navigeert onder begeleiding van de verantwoordelijke.                                                        | 10      |
| Voert de manoeuvres voor af- en aanmeren uit onder begeleiding van de verantwoordelijke.                                                              | 8       |
| Voert de manoeuvres voor het koppelen van schepen uit onder begeleiding van de verantwoordelijke.                                                     | 7       |
| Coördineert, controleert en assisteert het laden en lossen van schepen onder supervisie van de verantwoordelijke.                                     | 11      |
| Voert taken uit en controleert het passagierstransport aan boord van het schip onder supervisie van de verantwoordelijke.                             | 12      |
| Voert het onderhoud uit van het dek en de dekinstallaties van het schip en ziet toe op het onderhoud ervan onder supervisie van de verantwoordelijke. | 13      |
| Loopt een veilige wacht.                                                                                                                              | 23      |
| Bedient de hoofd-, hulp- en scheepsspecifieke installaties en de handhaving van de werking en de veiligheid ervan onder begeleiding.                  | 14      |
| Voert onder supervisie van de verantwoordelijke preventief onderhoud van motoren en de uitrusting uit.                                                | 15      |
| Lokaliseert en diagnosticeert onder supervisie van een verantwoordelijke een defect of storing.                                                       | 16      |
| Voert courante vervangingen en herstellingen uit onder supervisie van de verantwoordelijke.                                                           | 17      |



|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Controleert de veiligheid van het vaartuig onder begeleiding van de verantwoordelijke.                                    | 19 |
| Voert de urgentiemaatregelen in geval van nood uit en controleert de bemanning onder supervisie van de verantwoordelijke. | 20 |
| Doet aan brandpreventie en brandbestrijding.                                                                              | 25 |
| Voert EHBO uit.                                                                                                           | 26 |
| Voert administratieve taken uit onder supervisie.                                                                         | 18 |
| Controleert onder supervisie en voert de huishoudelijke taken uit.                                                        | 21 |
| Volgt onder supervisie de voorraden op, stelt tekorten vast en geeft de bestellingen door aan de verantwoordelijke.       | 22 |

De beroepskwalificatie Aspirant-stuurman binnenscheepvaart bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Aspirant-stuurman binnenscheepvaart:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen handelen volgens de professionele gedragscode.
6. De leerlingen beschermen het milieu conform de (inter)nationale milieuvoorschriften.
7. De leerlingen voeren de manoeuvres voor het koppelen van schepen uit onder supervisie van de verantwoordelijke.
8. De leerlingen voeren de manoeuvres voor af- en aanmeren uit onder supervisie van de verantwoordelijke.
9. De leerlingen volgen de vooropgestelde vaarroute en besturen het schip onder supervisie van de verantwoordelijke.
10. De leerlingen voeren de manoeuvres (passeren van kunstwerken, ankeren, manoeuvres bij slecht weer, averij) met het schip uit en navigeren onder supervisie van de verantwoordelijke.
11. De leerlingen coördineren, controleren en assisteren het laden en lossen van schepen onder supervisie van de verantwoordelijke.
12. De leerlingen voeren taken uit en controleren het passagierstransport aan boord van het schip onder supervisie van de verantwoordelijke.
13. De leerlingen voeren het onderhoud uit van het dek en de dekinstallaties van het schip en zien toe op het onderhoud ervan onder supervisie van de verantwoordelijke.
14. De leerlingen bedienen de hoofd-, hulp- en scheepsspecifieke installaties en de handhaving van de werking en de veiligheid ervan onder supervisie.
15. De leerlingen voeren onder supervisie van de verantwoordelijke preventief onderhoud van de motoren en de uitrusting uit.
16. De leerlingen lokaliseren en diagnostiseren een defect of storing onder supervisie van een verantwoordelijke.
17. De leerlingen voeren courante vervangingen en herstellingen uit onder supervisie van een verantwoordelijke.
18. De leerlingen voeren administratieve taken uit onder supervisie.
19. De leerlingen controleren de veiligheid van het vaartuig (controle van de uitrustingen, identificatie van risico's op averij) onder supervisie van de verantwoordelijke.
20. De leerlingen voeren de urgentiemaatregelen in geval van nood uit en controleren de bemanning onder supervisie van de verantwoordelijke.
21. De leerlingen controleren onder supervisie en voeren de huishoudelijke taken uit.
22. De leerlingen volgen onder supervisie de voorraden op, stellen tekorten vast en geven de bestellingen door aan de verantwoordelijke.
23. De leerlingen lopen een veilige wacht.

24. De leerlingen assisteren bij het houden van toezicht op en het opleiden van matrozen.
25. De leerlingen doen aan brandpreventie en brandbestrijding.
26. De leerlingen bieden medische eerste hulp.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Aspirant-stuurman binnenscheepvaart dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Aspirant-stuurman binnenscheepvaart dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

De leerlingen dienen in functie van het behalen van de studiebekräftiging en de latere tewerkstelling uiterlijk op het einde van de opleiding aspirant-stuurman binnenscheepvaart dual te beschikken over de volgende noodzakelijke attesten: dienstboekje met minimum 90 vaardagen.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | STEM                                                                             |
| VKS                              | BK 4 (2x)                                                                        |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

**Samenstelling**

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Aspirant-officier STCW II/3;
- Aspirant-stuurman zeevisserij.

**Omschrijving**

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Aspirant-officier STCW II/3 en Aspirant-stuurman zeevisserij.

De **aspirant-officier STCW II/3** op schepen met een brutotonnage van minder dan 500 ton voert de taken uit voor de veiligheid, de brugwacht, de uitbating en de kwaliteit van operaties onder supervisie van de officier/gezagvoerder teneinde het schip operationeel te houden conform de opdracht van de reder en overeenkomstig de nationale en internationale regelgeving.

De **aspirant-stuurman zeevisserij** bepaalt de verplaatsingsmanoeuvres van een vissersvaartuig en coördineert de visvangst onder supervisie van de leidinggevende, volgens de hygiëne-, veiligheids- en milieuvorschriften teneinde de visproductie te commercialiseren in opdracht van de schipper.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- medisch geschikt zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. Dit is een jaarlijkse geschiktheidsverklaring voor minderjarige leerlingen en een tweejaarlijkse geschiktheidsverklaring voor meerderjarige leerlingen;
- Basic Safety (sectie A-VI/1 van de STCW-code), te behalen vooraleer men de reglementair voorziene werkplekcomponent of stage aanvangt;
- voorkoming van arbeidsongevallen aan boord van een vissersvaartuig, te behalen vooraleer men de reglementair voorziene werkplekcomponent of stage aanvangt;
- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Aspirant-stuurman kustvaart en zeevisserij tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Aspirant-officier STCW II/3 niveau 4;

- een bewijs van beroepskwalificatie Aspirant-stuurman zeevisserij niveau 4;
- een bewijs van competenties.

De leerlingen dienen in functie van het behalen van de studiebekräftiging en de latere tewerkstelling uiterlijk op het einde van de opleiding Aspirant stuurman kustvaart en zeevisserij, al dan niet dual georganiseerd, te beschikken over volgende noodzakelijke attesten: een getuigschrift van gevolgde STCW-opleidingen conform STCW II/3: officer in charge of a navigational watch on a ship of less 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages, een getuigschrift stuurman zeevisserij, een cadet training record boek met minimum 60 vaardagen en een stageboek met minimum 120 vaardagen.

## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: schip kustvaart met minder dan 500 bruto tonnage én vissersvaartuig.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de professionele gedragscode.
6. De leerlingen nemen onder leiding van de verantwoordelijke maatregelen om het marien leefmilieu te beschermen.
7. De leerlingen assisteren bij het behoud van de zeewaardigheid van het vaartuig.
8. De leerlingen controleren onder begeleiding van de verantwoordelijke de richting en de snelheid van het vaartuig.
9. De leerlingen houden onder leiding van de verantwoordelijke toezicht op de route van het vaartuig, bepalen de afstanden en passen de navigatieparameters aan.
10. De leerlingen plannen en bereiden het vaarplan voor.
11. De leerlingen navigeren tijdens de wacht onder leiding van de verantwoordelijke volgens de te volgen reisplanning.
12. De leerlingen assisteren bij het uitvoeren van manoeuvres (zoals nadering sleepboot, af- en aanmeren, slepen, assistentie op zee en averij).
13. De leerlingen monitoren onder begeleiding van de verantwoordelijke de laad- en loswerkzaamheden.
14. De leerlingen coördineren onder begeleiding van de verantwoordelijke het onderhoud van het vaartuig en de uitrusting in opdracht van de schipper.
15. De leerlingen assisteren bij het organiseren en plannen van preventieve en correctieve onderhoudswerken conform het opgelegde schema of in opdracht van de verantwoordelijke.
16. De leerlingen volgen onder begeleiding van de verantwoordelijke het onderhoud van het vaartuig en de scheepsuitrusting op (zoals koelkamer en netten).
17. De leerlingen onderhouden het vaartuig en de uitrusting.
18. De leerlingen houden onder begeleiding van de verantwoordelijke toezicht en geven onder begeleiding van de verantwoordelijke instructies bij het uitzetten en ophalen van de vistuigen.
19. De leerlingen houden onder begeleiding van de verantwoordelijke toezicht op het ophalen, het sorteren en verwerken van de vangst.

20. De leerlingen onderzoeken de staat van de netten, sleepnetten, boeien en touwen en geven via de verantwoordelijke de nodige instructies voor herstellingen.
21. De leerlingen houden onder begeleiding van de verantwoordelijke toezicht op de ontschepping van de vis door de bemanning.
22. De leerlingen controleren onder supervisie de veiligheidsprocedures op het vaartuig en oefenen de veiligheidsprocedures van het vaartuig.
23. De leerlingen assisteren bij het nemen van gepaste maatregelen bij incidenten of accidenten (zoals storingsen, inbreuk en ongeval).
24. De leerlingen assisteren bij het beheren van de voorraad.
25. De leerlingen helpen bij het uitvoeren van de huishoudelijke taken.
26. De leerlingen assisteren bij de administratie.
27. De leerlingen doen aan brandpreventie en brandbestrijding.
28. De leerlingen bieden medische eerste hulp.
29. De leerlingen gebruiken en bedienen overlevings- en reddingsvaartuigen.
30. De leerlingen passen overlevingstechnieken toe.
31. De leerlingen assisteren bij het houden van toezicht op en het opleiden van matroos en roerganger.
32. De leerlingen assisteren bij de coördinatie van de activiteiten van een bemanning (zoals visvangst en kwartieren).

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Apparatuur op de brug
- b. Functionele communicatievaardigheden in het Engels
- c. Kenmerken, constructie en werking van de installaties
- d. Laad- los en stouwtechnieken
- e. Manoeuvrer- en vaartechnieken
- f. Meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden
- g. Nautische instrumenten en hulpmiddelen
- h. Nautische publicaties
- i. Navigatietechnieken
- j. Onderhoudsprocedures en producten
- k. Principes van stabiliteit
- l. Principes van waterdichtheid van het schip
- m. Principes voor het houden van een veilige wacht
- n. Rapporteringssystemen
- o. Scheepssterkte
- p. Te gebruiken materialen, gereedschappen en producten
- q. Toepassing internationale en nationale regelgeving
- r. Types van schepen en hun constructie
- s. Zeekaarten

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Aspirant-officier STCW II/3 (0501-1)                                       |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                            | CD-nr. |
| Werkt in teamverband en met andere actoren.                                | 1      |
| Handelt volgens de bedrijfseigen reglementering.                           | 1      |
| Werkt met oog voor kwaliteit ziet toe op de toepassing ervan.              | 2      |
| Neemt onder supervisie maatregelen om het marien leefmilieu te beschermen. | 6      |
| Draagt bij tot de maritieme beveiliging.                                   | 4      |

|                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Assisteert bij het behoud van de zeewaardigheid van het schip.                                                                                                      | 7  |
| Plant en bereidt het vaarplan voor in opdracht van de leidinggevende, voor schepen die varen nabij een kust.                                                        | 10 |
| Navigeert onder supervisie het schip tijdens de wacht volgens de te volgen reisplanning.                                                                            | 11 |
| Assisteert bij het uitvoeren van manoeuvres uit (nadering sleepboot, af- en aanmeren, slepen, assistentie op zee, averij ...) onder toezicht van de leidinggevende. | 12 |
| Monitort onder supervisie de laad -en loswerkzaamheden.                                                                                                             | 13 |
| Assisteert bij het organiseren en plannen van preventieve en correctieve onderhoudswerken conform het opgelegde schema of in opdracht van de leidinggevende.        | 15 |
| Controleert onder supervisie en oefent de veiligheidsprocedures op het schip.                                                                                       | 22 |
| Assisteert bij het nemen van gepaste maatregelen bij incidenten en/of accidenten (storingen, inbreuk, ongeval ...).                                                 | 23 |
| Doet aan brandpreventie en brandbestrijding.                                                                                                                        | 27 |
| Biedt medische eerste hulp.                                                                                                                                         | 28 |
| Gebruikt en bedient reddingsvaartuigen en hulpverleningsboten.                                                                                                      | 29 |
| Past persoonlijke overlevingstechnieken toe.                                                                                                                        | 30 |
| Assisteert bij het beheer van de voorraad.                                                                                                                          | 24 |
| Assisteert bij de uitvoering van de huishoudelijke taken.                                                                                                           | 25 |
| Assisteert bij de begeleiding van bemanningsleden.                                                                                                                  | 31 |
| Assisteert bij de administratie.                                                                                                                                    | 26 |

| Aspirant-stuurman zeevisserij (0580-1)                                                                                                                          |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                                 | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                           | 1       |
| Handelt volgens de afspraken aan boord.                                                                                                                         | 1, 5    |
| Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn.                                                                                                            | 2, 3, 4 |
| Neemt onder supervisie maatregelen om het marien leefmilieu te beschermen.                                                                                      | 6       |
| Onderhoudt het vissersvaartuig en de uitrusting.                                                                                                                | 17      |
| Controleert onder supervisie de veiligheidsuitrusting aan boord en oefent de veiligheidsprocedures op het vissersvaartuig.                                      | 22      |
| Assisteert bij het nemen van gepast maatregelen bij incidenten en/of accident (storingen, inbreuk, ongeval ...).                                                | 23      |
| Assisteert bij het veilig af- en aanmeren van het vissersvaartuig.                                                                                              | 12      |
| Houdt toezicht onder supervisie en geeft instructies onder supervisie bij het uitzetten en ophalen van de vistuigen.                                            | 18      |
| Houdt onder supervisie toezicht op het ophalen, het sorteren en verwerken van de vangst.                                                                        | 19      |
| Onderzoekt de staat van de netten, sleepnetten, boeien, touwen en geeft onder supervisie de nodige instructies voor herstellingen aan de matroos of roerganger. | 20      |
| Controleert onder supervisie de route van het vissersvaartuig op basis van de richting, de snelheid.                                                            | 8       |
| Houdt onder supervisie toezicht op en leidt de matroos en roerganger op in vaktechnieken.                                                                       | 31      |
| Coördineert onder supervisie het onderhoud van het vissersvaartuig en de uitrusting in opdracht van de schipper.                                                | 14      |
| Coördineert onder supervisie de activiteiten van een bemanning (visvangst, kwartieren ...).                                                                     | 32      |
| Houdt onder supervisie toezicht op de route van het vissersvaartuig, bepaalt de afstanden en past de navigatieparameters aan.                                   | 9       |
| Assisteert bij het uitvoeren van de manoeuvres met het vissersvaartuig uit tijdens het vissen en het navigeren volgens de visserij.                             | 12      |

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Volgt onder supervisie het onderhoud van het vissersvaartuig en de scheepsuitrusting op (koelkamer, netten ...). | 16 |
| Houdt onder supervisie toezicht op de ontscheping van de vis door de bemanning.                                  | 21 |
| Assisteert bij het opvolgen van de voorraden, het vaststellen van tekorten en het doorgeven van bestellingen.    | 24 |

De beroepskwalificatie Aspirant-officier STCW II/3 bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

De beroepskwalificatie Aspirant-stuurman zeevisserij bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 31, 32.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | STEM                                                                             |
| VKS                              | BK3 (Autobuschauffeur) / BK4 (Autocarchauffeur)                                  |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Autobuschauffeur;
- Autocarchauffeur.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Autobuschauffeur en Autocarchauffeur.

De **autobuschauffeur** volgt de wegcode, de veiligheidsvoorschriften voor personenvervoer en de reistijd en kwaliteitsnormen teneinde personen te vervoeren in stedelijke, interstedelijke, regionale of nationale (publieke) dienst met een autobus.

De **autocarchauffeur** volgt de wegcode, de veiligheidsvoorschriften voor personenvervoer en de reistijd en kwaliteitsnormen teneinde personen in stedelijke, interstedelijke, regionale of (inter)nationale dienst in het kader van toeristische rondritten of reizen te vervoeren met een autocar.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Autobus- en autocarchauffeur tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Autobuschauffeur niveau 3;
- een bewijs van beroepskwalificatie Autocarchauffeur niveau 4;
- een bewijs van competenties.

In het structuuronderdeel Autobus- en autocarchauffeur, al dan niet dual georganiseerd, als vorm van externe certificering, moet de regelmatige leerling geslaagd zijn voor de proeven tot het behalen van het rijbewijs D1 en de basiskwalificatie vakbekwaamheid voor chauffeurs groep D.



## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: autobus en autocar.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen ontvangen passagiers aan boord van het voertuig.
6. De leerlingen besturen en bedienen een autobus en autocar.
7. De leerlingen bewaken het comfort van passagiers.
8. De leerlingen houden de werkadministratie bij (zoals uurroosters, traject en ongevallen).
9. De leerlingen controleren het voertuig voor vertrek.
10. De leerlingen voeren urgentiemaatregelen uit in geval van ongeval, schade en diefstal en waarschuwen de betrokken diensten.
11. De leerlingen handelen klantvriendelijk.
12. De leerlingen brengen passagiers naar hun reisbestemming volgens een vooraf bepaalde route.
13. De leerlingen bepalen een route naargelang de reistijd en verkeersomstandigheden.
14. De leerlingen beheren, controleren, laden en lossen bagage.
15. De leerlingen informeren passagiers over de reis, een route, (tussen)bestemming of bezienswaardigheden.
16. De leerlingen informeren reizigers over reistijden en aansluitingen.
17. De leerlingen verkopen en controleren vervoersbewijzen.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Basisprincipes van autocar- en autobusmechanica
- b. Courante vakterminologie in Frans en Engels
- c. Douane-administratie
- d. Geografische en culturele omgeving
- e. Krachten, overbrenging en koppel in functie van veiligheid
- f. Rechten en plichten van bestuurders (sociaal klimaat)
- g. Groepsdynamica en technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing
- h. Technische kenmerken en werking van de veiligheidsvoorzieningen
- i. Tolwegensystemen
- j. Uitrusting van het voertuig
- k. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- l. Wegcode en reglementering voor personenvervoer met inbegrip van landspecifieke reglementering
- m. Werkingsprincipes van de onderdelen van een autobus en autocar met het oog op veilig en duurzaam gebruik



## 6. CONCORDANTIETABEL

| Autobuschauffeur (0124-3)                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                             | CD-nr. |
| Ontvangt passagiers/klanten aan boord van het voertuig.                                                     | 5      |
| Brengt passagiers/klanten veilig naar de bestemming.                                                        | 6      |
| Bewaakt en waarborgt het comfort van de passagiers/klanten.                                                 | 7      |
| Noteert alle elementen van een opdracht (uurroosters, traject, ongevallen ...).                             | 8      |
| Controleert de staat van het voertuig bij het begin van de dagtaak.                                         | 9      |
| Voert urgentiemaatregelen uit in geval van ongeval, schade en diefstal en waarschuwt de betrokken diensten. | 10     |
| Draagt bij aan een correcte dienstverlening.                                                                | 11     |
| Vervoersbewijzen aan boord van het voertuig controleren of verkopen.                                        | 17     |
| Passagiers/klanten vervoeren volgens -een vooraf bepaalde- route/traject.                                   | 12     |
| Passagiers/klanten inlichten over de dienstregeling.                                                        | 16     |

| Autocarchauffeur (0125-3)                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                             | CD-nr. |
| Ontvangt passagiers/klanten aan boord van het voertuig.                                                     | 5      |
| Brengt passagiers/klanten veilig naar de bestemming.                                                        | 6      |
| Bewaakt en waarborgt het comfort van de passagiers/klanten.                                                 | 7      |
| Noteert alle elementen van een opdracht (uurroosters, traject, ongevallen ...).                             | 8      |
| Controleert de staat van het voertuig bij het begin van de dagtaak.                                         | 9      |
| Voert urgentiemaatregelen uit in geval van ongeval, schade en diefstal en waarschuwt de betrokken diensten. | 10     |
| Draagt bij aan een correcte dienstverlening.                                                                | 11     |
| Brengt passagiers/klanten naar hun reisbestemming volgens -een vooraf bepaalde- route/traject.              | 12     |
| Volgt de route/reisweg naargelang de reistijd en de verkeersomstandigheden.                                 | 13     |
| Licht de passagiers in over de reis(modaliteiten).                                                          | 16     |
| Beheert, controleert, laadt en lost de bagage.                                                              | 14     |
| Geeft beperkte toeristische uitleg op vraag van de klant/passagier.                                         | 15     |

De beroepskwalificatie Autobuschauffeur bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6 (autobus), 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17.

De beroepskwalificatie Autocarchauffeur bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6 (autocar), 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                        | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                                |
| Domein                            | Voeding en horeca                                                                |
| VKS                               | BK 4                                                                             |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Barman.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Barman.

De **barman** ontvangt de gasten, stelt dranken voor, neemt bestellingen op, bereidt en serveert de dranken en/of kleine gerechten, maakt de rekening op en rekent af teneinde de gast optimaal te bedienen.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Barman tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Barman niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.

6. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
7. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
8. De leerlingen ontvangen en controleren goederen (zoals biervaten en flessenrekken).
9. De leerlingen slaan goederen op en organiseren de voorraad.
10. De leerlingen richten ruimtes en bar in.
11. De leerlingen onthalen gasten.
12. De leerlingen adviseren de gasten en nemen bestellingen op.
13. De leerlingen maken dranken klaar en serveren ze.
14. De leerlingen bereiden kleine koude en warme snacks en ijsbereidingen.
15. De leerlingen stellen cocktails samen en werken cocktailrecepten uit.
16. De leerlingen adviseren bij de samenstelling van de drankenkaart.
17. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten en behandelen klachten.
18. De leerlingen bereiden de betaling voor, innen de betaling en controleren de kassa.
19. De leerlingen ruimen de zaal en toog op.
20. De leerlingen reinigen en bergen het materiaal op.
21. De leerlingen assisteren bij de operationele aansturing en opleiding van het bedienend personeel.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Barorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie,
- c. Beveragecost en wastecost
- d. Combinatie van smaken en aroma's
- e. Drankenkennis
- f. Ergonomie
- g. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- h. Infrastructuur, toestellen en materialen
- i. Principes van gastvriendelijkheid, interculturele gebruiken, etiquette en integer handelen
- j. Regelgeving inzake alcoholische dranken en kansspelenwetgeving
- k. Serveertechnieken
- l. Verkooptechnieken
- m. Voorraadbeheer

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Barman (0075-2)                                                                    |         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                    | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                              | 1       |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.          | 2, 3, 4 |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                          | 4, 5    |
| Handelt integer.                                                                   | 1       |
| Maakt bestellingen.                                                                | 7       |
| Ontvangt de producten (biervaten, flessenrekken ...) en bergt ze op.               | 8, 9    |
| Slaat de goederen op in een koelkamer of voorraadkamer.                            | 9       |
| Volgt de voorraad op en stelt tekorten vast.                                       | 7       |
| Richt de ruimtes en de bar in en zet deze opnieuw op orde.                         | 10      |
| Maakt het terras klaar voor de dienst (indien van toepassing).                     | 10      |
| Ontvangt de gast.                                                                  | 11, 17  |
| Neemt de bestelling op.                                                            | 12      |
| Maakt de dranken klaar en serveert de gast aan de toog, in de zaal, op het terras. | 13      |

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Bereidt kleine koude en warme snacks, ijsbereidingen.                                                   | 14        |
| Gaat gepast om met gasten.                                                                              | 11, 17    |
| Stelt cocktails samen op vraag van de gast.                                                             | 15        |
| Werkt cocktailrecepten met of zonder alcohol uit en adviseert bij de samenstelling van de drankenkaart. | 6, 15, 16 |
| Bereidt de betaling van de consumptie voor.                                                             | 18        |
| Int de betaling voor de consumptie.                                                                     | 18        |
| Ruimt de tafels en de toog af en maakt de bar- en zaaluitrusting schoon.                                | 19, 20    |
| Reinigt glazen en koppen en bergt het vaatwerk op.                                                      | 20        |
| Controleert de kassa bij het begin van de werkdag en telt bij de sluiting.                              | 18        |
| Stuurt het bedienend personeel operationeel aan.                                                        | 21        |
| Leert medewerkers de richtlijnen van het bedrijf aan.                                                   | 21        |

De beroepskwalificatie Barman bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

## BEKAPPER/HOEFSMID (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                                 |
| VKS                              | BK 4 (2x)                                                                         |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Bekapper;
- Hoefsmid.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Bekapper en Hoefsmid.

De **bekapper** bekapt de hoeven of voeten van paardachtigen volgens hun discipline en de noden teneinde de beenstand en de gezondheid van de dieren te garanderen.

De **hoefsmid** bekapt en beslaat de voeten of hoeven van paardachtigen volgens hun discipline en de noden teneinde de beenstand en de gezondheid van de dieren te garanderen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Bekapper/hoefsmid (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Bekapper niveau 4;
- een bewijs van beroepskwalificatie Hoefsmid niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>4</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>4</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen begeleiden een paard op een veilige manier.
7. De leerlingen handelen diervriendelijk.
8. De leerlingen zetten een dier vast voor interventie.
9. De leerlingen identificeren aandoeningen of afwijkingen (zoals traditionele hoefletsels en conformatie-afwijkingen).
10. De leerlingen overleggen met klanten over het type interventie en de voorwaarden ervan.
11. De leerlingen selecteren mogelijke behandelingen (zoals traditioneel beslag en bekappen) volgens de discipline of noden.
12. De leerlingen bekappen paardachtigen volgens de discipline of noden.
13. De leerlingen maken handgesmeden hoefijzers of kiezen machinale hoefijzers en passen die aan naar de vorm van de voet.
14. De leerlingen beslaan paardachtigen volgens de discipline of noden (orthopedisch, correctief, therapeutisch).
15. De leerlingen geven informatie en advies over een behandeling, nabehandeling en verzorgingsproducten.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Alternatieve hoefbescherming
- b. Anatomie van het bewegingsstelsel en biomechanica van paardachtigen met inbegrip van onderbeen en hoef
- c. Behandelingsaanbod
- d. Bekaptechnieken
- e. Beslagtechnieken
- f. Bewerkings- en smeedtechnieken van hoefijzers
- g. Gedrag, hanteren en benaderen van paardachtigen
- h. Gereedschappen: gebruik, risico's en onderhoud
- i. Hoefaandoeningen en afwijkingen van het bewegingsstelsel van paardachtigen
- j. Hoefbehandelingen
- k. Hygiëne- en veiligheidsregels
- l. Innovaties in het vakgebied
- m. Las- en slijptechnieken
- n. Metaal en legeringen in functie van smeden of bewerken van hoefijzers
- o. Paardensportdisciplines en bijhorende letsels
- p. Richtlijnen voor sorteren van afval
- q. Wetgeving inzake dierenwelzijn

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Bekapper (0319-2)                                                                                                    |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                      | CD-nr. |
| Leidt het paard van de stal naar de beslagplaats.                                                                    | 6, 8   |
| Merkt aandoeningen op (traditionele hoefletsels, conformatie-afwijkingen ...) en zet het dier vast voor interventie. | 9      |



|                                                                                                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Bepaalt met de klant het type interventie (traditioneel beslag, bekappen ...) en de voorwaarden ervan.                                                            | 10, 11 |
| Bekapt paardachtigen volgens de discipline en de noden.                                                                                                           | 12     |
| Geeft informatie en advies over het type hoeftbeslag, de nabehandeling en de verzorgingsproducten, de behoefte aan consultaties bij de hoefsmid en/of dierenarts. | 15     |
| Geeft de technieken van het vak door en bouwt de eigen deskundigheid op.                                                                                          | 5      |
| Richt de werkplek/werkplaats (auto, beslagplaats, smidse ...) veilig in.                                                                                          | 4      |

| Hoefsmid (0320-2)                                                                                                                                  |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                    | CD-nr. |
| Leidt het paard van de stal naar de beslagplaats.                                                                                                  | 6, 8   |
| Merkt aandoeningen op (traditionele hoeftletsels, conformatie-afwijkingen ...) en zet het dier vast voor interventie.                              | 9      |
| Bepaalt met de klant het type interventie (traditioneel beslag, bekappen ...) en de voorwaarden ervan.                                             | 10, 11 |
| Bekapt paardachtigen volgens de discipline en de noden.                                                                                            | 12     |
| Beslaat paardachtigen volgens de discipline en de noden (orthopedisch, correctief, therapeutisch).                                                 | 14     |
| Geeft informatie en advies over het type hoeftbeslag, de nabehandeling en de verzorgingsproducten, de behoefte aan consultaties bij de dierenarts. | 15     |
| Maakt handgesmeden hoefijzers of kiest machinale hoefijzers en past deze aan naar de vorm van de voet.                                             | 13     |
| Geeft de technieken van het vak door en bouwt de eigen deskundigheid op.                                                                           | 5      |
| Richt de werkplek/werkplaats (auto, beslagplaats, smidse ...) veilig in.                                                                           | 4      |

De beroepskwalificatie Bekapper bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15.

De beroepskwalificatie Hoefsmid bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Bekapper:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen begeleiden een paard op een veilige manier.
7. De leerlingen handelen diervriendelijk.
8. De leerlingen zetten een dier vast voor interventie.
9. De leerlingen identificeren aandoeningen of afwijkingen (zoals traditionele hoeftletsels en conformatie-afwijkingen).
10. De leerlingen overleggen met klanten over het type interventie en de voorwaarden ervan.
11. De leerlingen selecteren mogelijke behandelingen (zoals traditioneel beslag en bekappen) volgens de discipline of noden.
12. De leerlingen bekappen paardachtigen volgens de discipline of noden.
15. De leerlingen geven informatie en advies over een behandeling, nabehandeling en verzorgingsproducten.

**Cluster Hoefsmid:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen begeleiden een paard op een veilige manier.
7. De leerlingen handelen diervriendelijk.
8. De leerlingen zetten een dier vast voor interventie.
9. De leerlingen identificeren aandoeningen of afwijkingen (zoals traditionele hoefletsels en conformatie-afwijkingen).
10. De leerlingen overleggen met klanten over het type interventie en de voorwaarden ervan.
11. De leerlingen selecteren mogelijke behandelingen (zoals traditioneel beslag en bekappen) volgens de discipline of noden.
12. De leerlingen bekappen paardachtigen volgens de discipline of noden.
13. De leerlingen maken handgesmeden hoefijzers of kiezen machinale hoefijzers en passen die aan naar de vorm van de voet.
14. De leerlingen beslaan paardachtigen volgens de discipline of noden (orthopedisch, correctief, therapeutisch).
15. De leerlingen geven informatie en advies over een behandeling, nabehandeling en verzorgingsproducten.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Bekapper/hoefsmid dualaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Bekapper/hoefsmid dualaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## BESTUURDER MOBIELE KRAAN

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Bestuurder mobiele kraan.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Bestuurder mobiele kraan.

De **bestuurder mobiele kraan** rijdt met en bedient een mobiele hijskraan teneinde lasten te hijsen en te verplaatsen op bouwplaatsen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Bestuurder mobiele kraan tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Bestuurder mobiele kraan niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken veilig op hoogte.
6. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden met een mobiele kraan voor.
7. De leerlingen transporteren een mobiele kraan.
8. De leerlingen stellen een mobiele kraan op.
9. De leerlingen slaan lasten van een mobiele kraan aan.
10. De leerlingen voeren hijswerkzaamheden met een mobiele kraan uit.
11. De leerlingen ronden de werkzaamheden met een mobiele kraan af.
12. De leerlingen voeren dagelijkse controles en onderhoud van een mobiele kraan uit.
13. De leerlingen voeren administratieve taken uit.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Bandenspanning en staat van de wielbevestiging
- b. Bevestigings- en verankeringstechnieken van betonnen prefabelementen
- c. Courante vakterminologie in het Frans
- d. Defecten en storingen
- e. Ecodriving en defensief rijden: principes
- f. Gebruik van communicatiemiddelen en genormaliseerde hand- en armseinen
- g. GPS, boordcomputer, anemometer en tachograaf: gebruik
- h. Hijsgereedschap, verankeringen en toebehoren: gebruik en beperkingen
- i. Hijslasttabel
- j. Hoogtediagram van een mobiele kraan: vlucht, de vrije vlucht, de hijshoogte, de toegestane werklust in relatie tot de vlucht en/of de hoogte
- k. Impact van wind en andere weersomstandigheden
- l. Invloed van de last: afmetingen, vorm, soortelijk gewicht, massa, zwaartepunt, windvlak
- m. Kraanbeveiligingen
- n. Maximale spankracht van een strop
- o. Mobiele kraan: karakteristieken, onderdelen (inclusief slijtage) en hun functies, toepassingsmogelijkheden van types kranen
- p. Normale werkingstoestand van de machine
- q. Preventieve veiligheids- en milieumaatregelen bij tanken en de maatregelen bij vervuiling door tanken of lekken
- r. Principes en richtlijnen voor het stabiel en veilig opstellen van een mobiele kraan en de beperkingen op de werkplek: het toelaatbaar lastmoment, de draagkracht van de ondergrond en de bodemgesteldheid, zicht op het werk, de aanwezigheid van eventuele uitgravingen, bovengrondse leidingen, de aanwezigheid van andere obstakels, mensen en verkeer, de draaicirkel van de mobiele kraan
- s. Reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen
- t. Signalisatievoorschriften
- u. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- v. Start- en stopprocedures
- w. Technieken en de richtlijnen bij het rijden met een last: de invloed van de omgevingsfactoren, de draagkracht van de ondergrond, hellingen, de nutsvoorzieningen, de geldende veiligheidsregels, het aanpassen van de bandenspanning en het blokkeren van de vering
- x. Technieken voor het aanbrengen van de hulp- en uitrustingsstukken
- y. Technieken, producten en materieel gebruikt bij klein onderhoud en bij reiniging
- z. Technologie van hydraulische, pneumatische en elektrische systemen, dieselmotoren en bewegingsoverbrenging
- aa. Toestand van het wegennet en toegelaten belasting op openbare wegen
- ab. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ac. Veiligheidsfunctie: eisen en verantwoordelijkheden
- ad. Veiligheidsoverwegingen bij het vooraf uitbalanceren van een last
- ae. Vergunningen en keuringen: toepassingsgebied en geldigheid

- af. Voorschriften omtrent het opbergen van hijsgereedschap
- ag. Wegcode
- ah. Werkdocumenten, boorddocumenten, tekeningen en plannen
- ai. Wettelijke beperkingen bij (uitzonderlijk) vervoer over de openbare weg
- aj. Wettelijke voorschriften inzake rij- en rusttijden

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Bestuurder mobiele kraan (0115-1)                                 |        |
|-------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                   | CD-nr. |
| Werkt in teamverband.                                             | 1      |
| Werkt met oog voor kwaliteit.                                     | 2      |
| Werkt met oog voor welzijn, veiligheid en milieu.                 | 3, 4   |
| Werkt op hoogte.                                                  | 5      |
| Bereidt de werkzaamheden met de mobiele kraan voor.               | 6      |
| Transporteert de mobiele kraan.                                   | 7      |
| Stelt de mobiele kraan op.                                        | 8      |
| Communiqueert met helpers en leidinggevend.                       | 1      |
| Slaat lasten van een mobiele kraan aan.                           | 9      |
| Voert hijswerkzaamheden met de mobiele kraan uit.                 | 10     |
| Rondt de werkzaamheden uitgevoerd met de mobiele kraan af.        | 11     |
| Voert dagelijkse controles en onderhoud van de mobiele kraan uit. | 12     |
| Voert de administratieve taken uit.                               | 13     |

De beroepskwalificatie Bestuurder mobiele kraan bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

**1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD**

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

**2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL****Samenstelling**

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Bosbouwer.

**Omschrijving**

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Bosbouwer.

De **bosbouwer** voert bosbouwwerkzaamheden uit volgens ontvangen opdracht en begeleidt en stuurt één of meerdere medewerkers bosbouw operationeel aan teneinde bossen te laten ontwikkelen, in stand te houden en te exploiteren volgens de beheerdoelstellingen.<sup>5</sup>

**3. TOELATINGSVOORWAARDEN**

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

**4. STUDIEBEKRACHTIGING**

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Bosbouwer tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Bosbouwer niveau 4;
- een bewijs van competenties.

**5. ONDERWIJSDOELEN****5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)****GENERIEKE COMPETENTIES**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

---

<sup>5</sup> Volgende activiteiten maken geen deel uit van het takenpakket van de bosbouwer: werken op hoogte in bomen en besturen en bedienen van bosbouwtractoren en gedragen, getrokken en zelfrijdende bosbouwmachines.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen plannen en organiseren werkzaamheden.
7. De leerlingen organiseren verplaatsingen van, naar en op een locatie.
8. De leerlingen organiseren de activiteiten van een team onder toezicht van een verantwoordelijke.
9. De leerlingen begeleiden bosbouwwerkzaamheden en zien er op toe dat er gezond, veilig en milieubewust wordt gewerkt onder toezicht van een verantwoordelijke.
10. De leerlingen controleren werkzaamheden.
11. De leerlingen werken met courante bosbouwmachines of materieel.
12. De leerlingen controleren, reinigen en doen basisonderhoud van machines en materieel.
13. De leerlingen volgen de voorraad op.
14. De leerlingen vervullen werkadministratie en rapporteren.
15. De leerlingen hanteren behandelings- en bestrijdingstechnieken of -producten voor bosbouw.
16. De leerlingen onderhouden de oppervlaktewaterhuishouding.
17. De leerlingen bereiden een terrein voor in functie van aanplanting.
18. De leerlingen planten handmatig of machinaal aan.
19. De leerlingen verzorgen jonge aanplanting.
20. De leerlingen voeren begeleidingssnoei uit.
21. De leerlingen organiseren de exploitatie onder toezicht van een verantwoordelijke en voeren mee exploitatiewerkzaamheden uit.
22. De leerlingen passen doorkorttechnieken toe met kettingzaag.
23. De leerlingen vellen gemarkeerde bomen met stam op velhoogte kleiner dan zaagbladlengte met een kettingzaag.
24. De leerlingen vellen bomen met stam op velhoogte groter dan zaagbladlengte met een kettingzaag.
25. De leerlingen vellen windval en beschadigde bomen met een kettingzaag.
26. De leerlingen handelen klantvriendelijk, signaleren klachten en handelen ze af.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Bosbeheer:
  1. Behandelings- en bestrijdingsmethodes: ongedierte, ziektes, schimmels
  2. Beheerplan, bestek en andere plannen
  3. Bodem en grondsoorten
  4. Exploitiatiemethoden
  5. Impact van bosbouwwerken
  6. Kenmerken en eigenschappen van biotopen, ecosystemen, vegetaties, planten en bomen
  7. Maaitechnieken
  8. Oppervlaktewaterbeheer
  9. Plantmethoden
  10. Signalisatie en markering van bosbouwwerkzaamheden
  11. Snoeiprincipes en -technieken
  12. Weer- en klimaatinvloeden
- b. Machines, gereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's
- c. Kettingzaaggebruik:
  1. Bouw, werking, veiligheidsvoorzieningen en onderhoud
  2. Hout onder spanning en mogelijke gevolgen
  3. Onttak- en doorkorttechnieken
  4. Veltechnieken
- d. Regels in verband met veilig laden en lossen
- e. Richtlijnen voor het sorteren en afvoeren van afval

- f. Sectorspecifieke wetgeving en reglementering
- g. Verwerkingsmogelijkheden van restmaterialen
- h. Voorraadbeheer
- i. Werkorganisatie:
  - 1. Opvolging en controle van bosbouwwerkzaamheden
  - 2. Registratie van de gegevens met betrekking tot de eigen werkzaamheden en verantwoordelijkheid

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Bosbouwer (BK-0471-1)                                                                                                                                |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                      | CD-nr. |
| Werkt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier.                                                                                               | 3, 4   |
| Plant en organiseert de werkzaamheden.                                                                                                               | 6      |
| Organiseert de verplaatsingen van, naar en op de locatie                                                                                             | 7      |
| Coördineert de activiteiten van het team.                                                                                                            | 8      |
| Werkt met courante bosbouwmachines en/of materieel.                                                                                                  | 9      |
| Bouwt eigen deskundigheid op.                                                                                                                        | 5      |
| Rondt de werkzaamheden af.                                                                                                                           | 10     |
| Controleert, reinigt en doet basisonderhoud van machines en materieel.                                                                               | 12     |
| Gaat om met klanten en/of derden.                                                                                                                    | 26     |
| Signaleert en handelt klachten af.                                                                                                                   | 26     |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast, plaatst bestellingen.                                                                                     | 13     |
| Vervult de werkadministratie en rapporteert aan de opdrachtgever/verantwoordelijke.                                                                  | 14     |
| Controleert, begeleidt en participeert aan de bosbouwwerkzaamheden en ziet toe dat er gewerkt wordt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier. | 9      |
| Hanteert behandelings- en bestrijdingstechnieken en/of -producten voor bosbouw.                                                                      | 15     |
| Onderhoudt de oppervlaktewaterhuishouding.                                                                                                           | 16     |
| Bereidt het terrein voor in functie van aanplanting.                                                                                                 | 17     |
| Plant handmatig en/of machinaal aan.                                                                                                                 | 18     |
| Verzorgt de jonge aanplanting.                                                                                                                       | 19     |
| Voert begeleidingssnoei uit.                                                                                                                         | 20     |
| Organiseert de exploitatie en voert (mee) exploitatiewerkzaamheden uit.                                                                              | 21     |
| Past doorkorttechnieken toe met kettingzaag.                                                                                                         | 22     |
| Velt gemarkeerde bomen met stam op velhoogte kleiner dan zaagbladlengte met een kettingzaag.                                                         | 23     |
| Velt bomen met stam op velhoogte groter dan zaagbladlengte met een kettingzaag.                                                                      | 24     |
| Velt windval en beschadigde bomen met een kettingzaag.                                                                                               | 25     |

De beroepskwalificatie Bosbouwer bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26.



## BOUWGLASTECHNIEKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Bouwglastechnieker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Bouwglastechnieker.

De **bouwglastechnieker** inspecteert en meet te plaatsen glasoppervlakten op, snijdt glas op maat, bewerkt glasplaten, brengt het glas ter plaatse, bereidt de plaatsing voor, plaatst het glas op de gewenste plek en werkt de plaatsing af teneinde glaspartijen te voorzien, te herstellen of te vervangen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Bouwglastechnieker (duaal) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Bouwglastechnieker niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>6</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>6</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen selecteren, controleren, onderhouden en gebruiken machines en gereedschappen.
7. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
8. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
9. De leerlingen gebruiken specifieke machines en gereedschappen voor bouwglastechnieken.
10. De leerlingen controleren de dimensies.
11. De leerlingen snijden glas.
12. De leerlingen bewerken glas.
13. De leerlingen plaatsen en vervangen enkele en meervoudige glazen, ramen en deuren.
14. De leerlingen plaatsen en vervangen glazen wanden (zoals vloerdelen, zolderingen, balustrades, etalages, afscherming van glas-in-lood-ramen en tafelbladen).
15. De leerlingen plaatsen en vervangen glazen meubilair (zoals spiegels en wandbekleding, kasten, tafels en stadsmeubilair).
16. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afmetingen en posities van gaten en toegelaten toleranties
- b. Bevestigings- en montagetechnieken van binnen- en buitenbeglazing en van glazen meubilair
- c. Bevestigings-, afstel- en afdichtingsmaterialen
- d. Building Information Modeling (BIM)
- e. CNC-gestuurde glasbewerkingsmachine met inbegrip van randapparatuur en mallen
- f. Coatings en aanbrengmethodes (hard-zacht)
- g. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- h. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- i. EPB: algemene principes
- j. Glassnijders in functie van de dikte van het glas
- k. Grondstoffen en hun eigenschappen
- l. Interne transportmiddelen
- m. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- n. Kwaliteitsnormen, -waarden en toleranties
- o. Laad- en zekeringstechnieken
- p. Lijmen
- q. Manuele en mechanische plaatsings- en vervangingstechnieken van glas
- r. Omstandigheden die de kwaliteit van het glas kunnen beïnvloeden
- s. Opbouw en gebruik van profielen en steunberen
- t. Oppervlaktebewerking en randbewerking van glas
- u. Opslag- en stapeltechnieken
- v. Plaatsingsvoorschriften voor brandwerend glas
- w. Raam- en deurconstructies
- x. Slijp- en polijstschijven en polijstpasta's: soorten, korrelgrootte en kwaliteit
- y. Snijproducten (snijolie)
- z. Specifieke risico's waaronder risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosie
- aa. Uitzettingsvermogen van glas en profiel
- ab. Veiligheids- en welzijnsvoorschriften
- ac. Verpakkingstechnieken
- ad. Werkdocumenten, tekeningen en plannen
- ae. Werking en veiligheidsaspecten van de glasmanipulator, glaslift en glasrobot
- af. Wind- en waterdichte aansluittechnieken

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Bouwglastechnieker (0170-2)                                                                                                              |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                          | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                    | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                             | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                                            | 4       |
| Werkt op hoogte en gebruikt hoogtewerkers.                                                                                               | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                                      | 3, 16   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                                                                                                     | 6       |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                                                    | 7       |
| Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerende ...).                                                                    | 8       |
| Gebruikt specifieke machines en gereedschappen voor bouwglastechnieken.                                                                  | 9       |
| Controleert de dimensies op de bouwplaats.                                                                                               | 10      |
| Snijdt glas.                                                                                                                             | 11      |
| Bewerkt glas.                                                                                                                            | 12      |
| Plaatst en vervangt enkele en meerlagige glazen ramen en deuren.                                                                         | 13      |
| Plaatst en vervangt glazen wanden (vloerdelen, zolderingen, balustrades, etalages, afscherming van glas-in-lood-ramen, tafelbladen ...). | 14      |
| Plaatst en vervangt glazen meubilair (spiegels en wandbekleding, kasten, tafels, stadsmeubilair ...)                                     | 15      |

De beroepskwalificatie Bouwglastechnieker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Bouwglastechnieker:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen selecteren, controleren, onderhouden en gebruiken machines en gereedschappen.
7. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
8. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
9. De leerlingen gebruiken specifieke machines en gereedschappen voor bouwglastechnieken.
10. De leerlingen controleren de dimensies.
11. De leerlingen snijden glas.
12. De leerlingen bewerken glas.
13. De leerlingen plaatsen en vervangen enkele en meervoudige glazen, ramen en deuren.
14. De leerlingen plaatsen en vervangen glazen wanden (zoals vloerdelen, zolderingen, balustrades, etalages, afscherming van glas-in-lood-ramen en tafelbladen).
15. De leerlingen plaatsen en vervangen glazen meubilair (zoals spiegels en wandbekleding, kasten, tafels en stadsmeubilair).
16. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Bouwglastechnieker dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Brandertechicus.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Brandertechicus.

De **brandertechicus** controleert, stelt regelingen in en voert metingen uit aan gas-, stookolie- en vaste brandstofbranders in gebouwen voor residentieel en niet- residentieel gebruik teneinde deze verwarmingstoestellen op te starten, te regelen, te onderhouden en te herstellen.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Brandertechicus gas/stookolie (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Brandertechicus niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Brandertechicus gasvormige brandstoffen van de beroepskwalificatie Brandertechicus niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Brandertechicus vloeibare brandstoffen van de beroepskwalificatie Brandertechicus niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>7</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

<sup>7</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: installaties voor gasvormige brandstoffen en installaties voor vloeibare brandstoffen.

---

## GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
  2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
  3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
  4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
- 

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels.
  6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
  7. De leerlingen bereiden de werkzaamheden voor.
  8. De leerlingen lichten het gebruik van een installatie toe in functie van klantencontact.
  9. De leerlingen realiseren elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie.
  10. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
  11. De leerlingen controleren, reinigen en vervangen rookgasafvoerleidingen.
  12. De leerlingen controleren en vervangen aardgas- en lpg-binnenleidingen.
  13. De leerlingen controleren en vervangen stookolieleidingen.
  14. De leerlingen herstellen, onderhouden en regelen verwarmingstoestellen op gas en hybride voor centrale verwarming.
  15. De leerlingen herstellen, onderhouden en regelen verwarmingstoestellen op stookolie en hybride voor centrale verwarming.
- 

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Borgings-, verbinding-, montage- en demontagetechnieken
- b. Diagnose-, meet- en hersteltechnieken
- c. Dimensioneren van leidingen
- d. Elektriciteit: installaties en sturingen
- e. Functies en toepassing van componenten, onderdelen en leidingen van stookolie- en gasinstallaties en hybride installaties
- f. Gereedschappen, materialen en machines en onderhoudstechnieken
- g. Installatiecomponenten: types en werkingsprincipes
- h. Kenmerken van stookoliën en gassoorten
- i. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte
- j. Technieken voor het correct uitvoeren van doorvoeringen: brandveilig, thermisch, luchtdicht
- k. Technische dossiers
- l. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Brandertechicus (0365-2)                                     |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte.                                             | 5       |

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gebruikt gepaste machines en gereedschappen.                                                           | 6  |
| Gebruikt meetinstrumenten.                                                                             | 6  |
| Geeft instructies bij het gebruik van de installaties.                                                 | 8  |
| Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie.                | 9  |
| Bereidt de uitvoering van de werkzaamheden voor.                                                       | 7  |
| Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen.                               | 10 |
| Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen.                                               | 11 |
| Controleert en vervangt aardgas- en lpg-binnenleidingen.                                               | 12 |
| Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op gas en hybride voor centrale verwarming.       | 14 |
| Controleert en vervangt stookolieleidingen.                                                            | 13 |
| Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op stookolie en hybride voor centrale verwarming. | 15 |

De beroepskwalificatie Brandertchnicus bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

De deekwalificatie Brandertchnicus gasvormige brandstoffen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14.

De deekwalificatie Brandertchnicus vloeibare brandstoffen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Brandertchnicus gasvormige brandstoffen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken veilig op hoogte.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de werkzaamheden voor.
8. De leerlingen lichten het gebruik van een installatie toe in functie van klantencontact.
9. De leerlingen realiseren elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie.
10. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
11. De leerlingen controleren, reinigen en vervangen rookgasafvoerleidingen.
12. De leerlingen controleren en vervangen aardgas- en lpg-binnenleidingen.
14. De leerlingen herstellen, onderhouden en regelen verwarmingstoestellen op gas en hybride voor centrale verwarming.

#### Cluster Brandertchnicus vloeibare brandstoffen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken veilig op hoogte.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de werkzaamheden voor.
8. De leerlingen lichten het gebruik van een installatie toe in functie van klantencontact.
9. De leerlingen realiseren elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie.
10. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.

11. De leerlingen controleren, reinigen en vervangen rookgasafvoerleidingen.
13. De leerlingen controleren en vervangen stookolieleidingen.
15. De leerlingen herstellen, onderhouden en regelen verwarmingstoestellen op stookolie en hybride voor centrale verwarming.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Brandertehnicus gas/stookolie dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting 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.



## BUITENSCHRIJNWERKER ALUMINIUM/METAAL (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Buitenschrijnwerker aluminium/metaal.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker aluminium/metaal.

De **buitenschrijnwerker aluminium/metaal** bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen, stelt de (metaalbewerkings)machines in en om, bewerkt, vergaart en monteert onderdelen voor buitenschrijnwerk af, bevestigt de elementen en sluit ze aan elkaar aan of aan de ruwbouw en werkt het buitenschrijnwerk af teneinde buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal zoals ramen, deuren, poorten, samengesteld buitenschrijnwerk, gevelbekleding, luiken ... aan de hand van een werkopdracht, te vervaardigen en te plaatsen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Buitenschrijnwerker aluminium/metaal (duaal) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker aluminium/metaal niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser buitenschrijnwerk aluminium/metaal van de beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker aluminium/metaal niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>8</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (metaalbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht.
10. De leerlingen stellen (metaalbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de (metaalbewerkings)machines.
12. De leerlingen voeren verspanende bewerkingen in aluminium of een ander metaal uit.
13. De leerlingen vergaren onderdelen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.
14. De leerlingen monteren en regelen beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af.
15. De leerlingen werken buitenschrijnwerkelementen in aluminium of een ander metaal af.
16. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van de (metaalbewerkings)machines.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
18. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
19. De leerlingen plaatsen buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.
20. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
21. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
22. De leerlingen werken de plaatsing van het buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af.
23. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afschrijfmethode
- b. Aluminium of een ander metaal

<sup>8</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- c. Beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- d. Bouwknopen
- e. ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- f. CNC-sturing
- g. Constructie- en verbindingstechnieken
- h. Elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk
- i. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- j. EPB: algemene principes
- k. Etikettering en productidentificatie
- l. Interne transportmiddelen
- m. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- n. Kwaliteit van oppervlaktebehandelingen bij aluminium (lakwerk en anodisatie) en gebruik van het meettoestel met het oog op zichtbare gebreken
- o. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- p. Laad- en zekeringstechnieken
- q. Lijmen
- r. Lucht- en dampschermen
- s. Montagetechnieken
- t. Onderhoudsproducten
- u. Oppervlaktebehandelingen met het oog op zichtbare gebreken
- v. Opslag- en stapeltechnieken
- w. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- x. Plaatsings- en bevestigingsmiddelen en -methodes
- y. Productieproces en bewerkingsmethodes
- z. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- aa. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- ab. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ac. Verpakkingstechnieken
- ad. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Buitenschrijnwerker aluminium/metaal (0558-1)                                                                              |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                            | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                      | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                               | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                              | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                                           | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                        | 3, 24   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                            | 6       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ... ). | 8       |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (metaalbewerkings)machines.                       | 7       |
| Stelt (metaalbewerkings)machines in en om.                                                                                 | 10      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (metaalbewerkings)machines.                                                 | 11      |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht.                                                                           | 9       |
| Voert verspanende bewerkingen in aluminium of een ander metaal uit.                                                        | 12      |
| Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.                                                | 13      |
| Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.                      | 14      |
| Werkt buitenschrijnwerkelementen in aluminium of een ander metaal af.                                                      | 15      |

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (metaalbewerkings)machines.                                | 16 |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                 | 17 |
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor. | 18 |
| Plaatst buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.                                           | 19 |
| Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend ...).                                  | 20 |
| Plaatst lucht- en/of damp scherm.                                                                     | 21 |
| Werkt de plaatsing van het buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af.                     | 22 |

De beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker aluminium/metaal bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24.

De deelkwalificatie Plaatser buitenschrijnwerk aluminium/metaal bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24.

De deelkwalificatie Vervaardiger buitenschrijnwerk aluminium/metaal bestaat uit volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Plaatser buitenschrijnwerk aluminium/metaal:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
18. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
19. De leerlingen plaatsen buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.
20. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
21. De leerlingen plaatsen lucht- of damp scherm.
22. De leerlingen werken de plaatsing van het buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af.
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### Cluster Vervaardiger buitenschrijnwerk aluminium/metaal:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (metaalbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht.
10. De leerlingen stellen (metaalbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de (metaalbewerkings)machines.
12. De leerlingen voeren verspanende bewerkingen in aluminium of een ander metaal uit.
13. De leerlingen vergaren onderdelen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.

14. De leerlingen monteren en regelen beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af.
15. De leerlingen werken buitenschrijnwerkelementen in aluminium of een ander metaal af.
16. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van de (metaalbewerkings)machines.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Buitenschrijnwerker aluminium/metaal dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting Buitenschrijnwerk aluminium/metaal dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal.

## BUITENSCHRIJNWERKER HOUT (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Buitenschrijnwerker hout.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker hout. De **buitenschrijnwerker hout** bereidt de eigen werkzaamheden voor, verwerkt de grondstoffen, stelt (houtbewerkings)machines in en om, bewerkt en vergaart onderdelen voor buitenschrijnwerk en monteert ze af, bevestigt elementen en sluit ze aan elkaar aan of aan de ruwbouw en werkt het buitenschrijnwerk af teneinde buitenschrijnwerk in hout zoals ramen, deuren, poorten, samengesteld buitenschrijnwerk, gevelbekleding, luiken ... aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Buitenschrijnwerker hout (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker hout niveau 3;
- een bewijs van beroepskwalificatie Werkplaatsbuitenschrijnwerker hout niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser buitenschrijnwerk hout van de beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker hout niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>9</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

<sup>9</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in hout.

---

## GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals schuren, beschermen en afwerken).
14. De leerlingen vergaren onderdelen van houten buitenschrijnwerk.
15. De leerlingen monteren en regelen beslag, hang- en sluitwerk aan houten buitenschrijnwerk af.
16. De leerlingen werken houten buitenschrijnwerkelementen af.
17. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
18. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
19. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
20. De leerlingen plaatsen houten buitenschrijnwerk.
21. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
22. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
23. De leerlingen werken houten buitenschrijnwerk na plaatsing af.
24. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afschrijfmethode
- b. Afwerkingstechnieken
- c. Beschermings- en afwerkingsproducten
- d. Beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- e. Bouwknopen
- f. ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- g. CNC-sturing
- h. Constructie- en verbindingstechnieken
- i. Elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk
- j. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten

- k. EPB: algemene principes
- l. Etikettering en productidentificatie
- m. Hout en plaatmaterialen
- n. Interne transportmiddelen
- o. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- p. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- q. Laad- en zekeringstechnieken
- r. Lijmen
- s. Lucht- en dampschermen
- t. Montagetechnieken
- u. Onderhoudsproducten
- v. Opslag- en stapeltechnieken
- w. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- x. Plaatsing- en bevestigingsmiddelen en -methodes
- y. Productieproces en bewerkingsmethodes
- z. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- aa. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- ab. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ac. Verpakkingstechnieken
- ad. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Buitenschrijnwerker hout (0453-1)                                                                                         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                                          | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 25   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                           | 6       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 8       |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).                              | 9       |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.                        | 7       |
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                                                  | 10      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                                                  | 11      |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                                          | 12      |
| Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in hout.                                                                        | 14      |
| Behandelt oppervlakken van buitenschrijnwerk in hout (schuren, beschermen, afwerken ...).                                 | 13      |
| Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk.                                                      | 15      |
| Werkt houten buitenschrijnwerkelementen af.                                                                               | 16      |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                                                      | 17      |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                                     | 18      |
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor.                     | 19      |
| Plaatst buitenschrijnwerk in hout.                                                                                        | 20      |
| Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend ...).                                                      | 21      |
| Plaatst lucht- en/of dampscherm.                                                                                          | 22      |
| Werkt houten buitenschrijnwerk af.                                                                                        | 23      |



De beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker hout bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25.

De beroepskwalificatie Werkplaatsbuitenschrijnwerker hout bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 25.

De deelkwalificatie Plaatser buitenschrijnwerk hout bestaat uit volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Werkplaatsschrijnwerker hout:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals schuren, beschermen en afwerken).
14. De leerlingen vergaren onderdelen van houten buitenschrijnwerk.
15. De leerlingen monteren en regelen beslag, hang- en sluitwerk aan houten buitenschrijnwerk af.
16. De leerlingen werken houten buitenschrijnwerkelementen af.
17. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
18. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### Cluster Plaatser buitenschrijnwerk hout:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
18. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
19. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
20. De leerlingen plaatsen houten buitenschrijnwerk.
21. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
22. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
23. De leerlingen werken houten buitenschrijnwerk na plaatsing af.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Buitenschrijnwerker hout dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting Buitenschrijnwerker hout dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in hout.

**1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD**

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 3                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

**2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL****Samenstelling**

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC.

**Omschrijving**

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC.

De **buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC** bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen, stelt (kunststofbewerkings)machines in en om, bewerkt, vergaart en monteert onderdelen voor buitenschrijnwerk af, bevestigt de elementen en sluit ze aan aan elkaar of aan de ruwbouw en werkt het buitenschrijnwerk af teneinde buitenschrijnwerk in kunststof/PVC zoals ramen, deuren, poorten, samengesteld buitenschrijnwerk, gevelbekleding, luiken ... aan de hand van een werkopdracht, te vervaardigen en te plaatsen.

**3. TOELATINGSVOORWAARDEN**

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

**4. STUDIEBEKRACHTIGING**

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC van de beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>10</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in kunststoffen/PVC.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (kunststofbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht.
10. De leerlingen stellen (kunststofbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (kunststofbewerkings)machines.
12. De leerlingen voeren verspanende bewerkingen uit.
13. De leerlingen vergaren onderdelen van buitenschrijnwerk in kunststof.
14. De leerlingen monteren en regelen beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in kunststof af.
15. De leerlingen werken buitenschrijnwerkelementen in kunststof af.
16. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (kunststofbewerkings)machines.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
18. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
19. De leerlingen plaatsen buitenschrijnwerk in kunststof.
20. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
21. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
22. De leerlingen werken de plaatsing van buitenschrijnwerk in kunststof af.
23. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afschrijfmethodes
- b. Beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- c. Bouwknopen

<sup>10</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- d. ((C)NC-gestuurde) (kunststofbewerkings)machines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- e. CNC-sturing
- f. Constructie- en verbindingstechnieken
- g. Elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk
- h. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- i. EPB: algemene principes
- j. Etikettering en productidentificatie
- k. Interne transportmiddelen
- l. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- m. Kunststof
- n. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- o. Laad- en zekeringstechnieken
- p. Lijmen
- q. Lucht- en dampschermen
- r. Montagetechnieken
- s. Onderhoudsproducten
- t. Opslag- en stapeltechnieken
- u. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- v. Plaatsings- en bevestigingsmiddelen en -methodes
- w. Productieproces en bewerkingsmethodes
- x. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- y. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- z. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- aa. Verpakkingstechnieken
- ab. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC (0557-1)                                                                             |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                                          | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 24   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor                                                            | 6       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 8       |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (kunststofbewerkings)machines.                   | 7       |
| Stelt (kunststofbewerkings)machines in en om.                                                                             | 10      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (kunststofbewerkings)machines.                                             | 11      |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht.                                                                          | 9       |
| Voert verspanende bewerkingen in kunststof uit.                                                                           | 12      |
| Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in kunststof.                                                                   | 13      |
| Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in kunststof.                                         | 14      |
| Werkt buitenschrijnwerkelementen in kunststof af.                                                                         | 15      |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (kunststofbewerkings)machines.                                                 | 16      |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                                     | 17      |

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor. | 18 |
| Plaatst buitenschrijnwerk in kunststof.                                                               | 19 |
| Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend ...).                                  | 20 |
| Plaatst lucht- en/of damp scherm.                                                                     | 21 |
| Werkt de plaatsing van buitenschrijnwerk in kunststof af.                                             | 22 |

De beroepskwalificatie Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24.

De deelkwalificatie Plaatser buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24.

De deelkwalificatie Vervaardiger buitenschrijnwerk kunststof bestaat uit volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Plaatser buitenschrijnwerk kunststoffen/PVC:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
18. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
19. De leerlingen plaatsen buitenschrijnwerk in kunststof.
20. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
21. De leerlingen plaatsen lucht- of damp scherm.
22. De leerlingen werken de plaatsing van buitenschrijnwerk in kunststof af.
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### Cluster Vervaardiger buitenschrijnwerk kunststof:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (kunststofbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht.
10. De leerlingen stellen (kunststofbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (kunststofbewerkings)machines.
12. De leerlingen voeren verspanende bewerkingen uit.
13. De leerlingen vergaren onderdelen van buitenschrijnwerk in kunststof.
14. De leerlingen monteren en regelen beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in kunststof af.
15. De leerlingen werken buitenschrijnwerkelementen in kunststof af.

16. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (kunststofbewerkings)machines.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting Buitenschrijnwerker kunststoffen/PVC dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen het vervaardigen en het plaatsen van buitenschrijnwerk in kunststoffen/PVC.

## CHEF DE PARTIE DESSERTEN, GEBAK EN BROOD

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Chef de partie desserts, gebak en brood.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Chef de partie desserts, gebak en brood.

De **chef de partie desserts, gebak en brood** bestelt en ontvangt voedingsmiddelen binnen de keuken, doet de noodzakelijke voorbereidingen, bereidt desserts, gebak en brood volgens de gepaste culinaire technieken en/of volgens technische fiche, werkt de gerechten af en controleert de kwaliteit teneinde kwaliteitsvolle maaltijden af te leveren aan de gast.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Chef de partie desserts, gebak en brood tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Chef de partie desserts, gebak en brood niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.



## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen passen nieuwe trends en producten bij desserts, kaas, gebak en brood toe.
9. De leerlingen voeren algemene keukenactiviteiten uit.
10. De leerlingen maken groenten, fruit en kruiden schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
11. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor degen, beslagen en vullingen.
12. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor het presenteren van kazen.
13. De leerlingen passen creatieve decoratie- en dresseertechnieken toe.
14. De leerlingen bereiden keukendesserts, gebak en brood uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken.
15. De leerlingen bereiden dieetmaaltijden.
16. De leerlingen bereiden vegetarische en veganistische gerechten.
17. De leerlingen houden rekening met de meest voorkomende allergieën en diëten.
18. De leerlingen adviseren bij het samenstellen van de kaart voor desserts, kaas, gebak en brood.
19. De leerlingen stellen een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Diëten en voedingsvoorkeuren
- c. Ergonomie
- d. Foodcost en wastecost
- e. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- f. Infrastructuur, toestellen en materialen
- g. Keukenorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie
- h. Keukentechnieken
- i. Menuplanning
- j. Plant-based koken, vervanging van dierlijke door plantaardige ingrediënten
- k. Principes van prijszetting en kostprijsberekening
- l. Productkennis: assortiment, seizoenen, kwaliteitskenmerken, uitzicht, houdbaarheid, versheid, kwaliteit en voedingswaarde, duurzaamheid en herkomst.
- m. Restverwerking
- n. Samenstelling van gerechten, menu's en buffetten: smaakcombinaties, aroma's en samenhang van gerecht en toepassingsmogelijkheden
- o. Verpakkings- en bewaartechnieken
- p. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- q. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Chef de partie desserts, gebak en brood (0426-3)                          |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                           | CD-nr.     |
| Werkt in teamverband.                                                     | 1          |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4    |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                 | 4, 5, 6, 7 |
| Voert algemene keukenactiviteiten uit.                                    | 9          |
| Bereidt dieetmaaltijden.                                                  | 15         |
| Bereidt vegetarische en veganistische gerechten.                          | 16         |

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Adviseert bij het samenstellen van de kaart m.b.t. desserts, kaas, gebak en brood.      | 18 |
| Stelt een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.                     | 19 |
| Maakt schoon, bewerkt, versnijdt en portioneert groenten, fruit en kruiden.             | 10 |
| Voert de nodige voorbereidende werkzaamheden uit voor degen, beslagen, vullingen ...    | 11 |
| Voert de nodige voorbereidende werkzaamheden uit voor het presenteren van kazen.        | 12 |
| Bereidt keukendesserts, gebak en brood uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken.   | 14 |
| Past creatieve decoratie- en dresseertechnieken toe.                                    | 13 |
| Respecteert de meest voorkomende allergieën en diëten.                                  | 17 |
| Blijft op de hoogte van nieuwe trends en producten rond desserts, kaas, gebak en brood. | 8  |

De beroepskwalificatie Chef de partie desserts, gebak en brood bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

## CHEF DE PARTIE GROENTEN, FRUIT EN KRUIDEN

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Chef de partie groenten, fruit en kruiden.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Chef de partie groenten, fruit en kruiden.

De **chef de partie groenten, fruit en kruiden** bestelt en ontvangt voedingsmiddelen binnen de keuken, doet de noodzakelijke voorbereidingen, bereidt koude en warme maaltijden met groenten, fruit en kruiden volgens de gepaste culinaire technieken en/of volgens technische fiche, werkt de gerechten af en controleert de kwaliteit teneinde kwaliteitsvolle maaltijden af te leveren aan de gast.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Chef de partie groenten, fruit en kruiden tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Chef de partie groenten, fruit en kruiden niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen passen nieuwe trends en producten bij plant-based gerechten toe.
9. De leerlingen voeren algemene keukenactiviteiten uit.
10. De leerlingen maken groenten, fruit en kruiden schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
11. De leerlingen passen diverse bereidingstechnieken toe voor groenten, fruit en kruiden.
12. De leerlingen verwerken deelstukken van groenten, fruit en kruiden tot fonds, soepen en confituren.
13. De leerlingen bereiden plant-based gerechten met groenten, fruit en kruiden uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken.
14. De leerlingen bereiden dieetmaaltijden.
15. De leerlingen bereiden vegetarische en veganistische gerechten.
16. De leerlingen adviseren bij het samenstellen van de kaart voor plant-based gerechten.
17. De leerlingen stellen een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Diëten en voedingsvoorkeuren
- c. Ergonomie
- d. Foodcost en wastecost
- e. Infrastructuur, toestellen en materialen
- f. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- g. Keukenorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie
- h. Keukentechnieken
- i. Menuplanning
- j. Plant-based koken, vervanging van dierlijke door plantaardige ingrediënten
- k. Principes van prijszetting en kostprijsberekening
- l. Productkennis: assortiment, seizoenen, kwaliteitskenmerken, uitzicht, houdbaarheid, versheid, kwaliteit en voedingswaarde van groenten, fruit en kruiden, duurzaamheid en herkomst.
- m. Restverwerking
- n. Samenstelling van gerechten, menu's en buffetten: smaakcombinaties, aroma's en samenhang van gerecht en toepassingsmogelijkheden
- o. Verpakkings- en bewaarstechnieken
- p. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- q. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Chef de partie groenten, fruit en kruiden (0425-3)                                           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                              | CD-nr.     |
| Werkt in teamverband.                                                                        | 1          |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                    | 2, 3, 4    |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                                    | 4, 5, 6, 7 |
| Voert algemene keukenactiviteiten uit.                                                       | 9          |
| Bereidt dieetmaaltijden.                                                                     | 14         |
| Bereidt vegetarische en veganistische gerechten.                                             | 15         |
| Adviseert bij het samenstellen van de kaart m.b.t. gerechten met groenten, fruit en kruiden. | 16         |
| Stelt een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.                          | 17         |

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Maakt schoon, bewerkt, versnijdt en portioneert groenten, fruit en kruiden.                     | 10 |
| Verwerkt deelstukken van groenten, fruit en kruiden tot fonds, soepen, confituren.              | 12 |
| Bereidt gerechten met groenten, fruit en kruiden uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken. | 13 |
| Past diverse bereidingstechnieken toe voor groenten, fruit en kruiden.                          | 11 |
| Blijft op de hoogte van nieuwe trends en producten rond groenten, fruit en kruiden.             | 8  |

De beroepskwalificatie Chef de partie groenten, fruit en kruiden bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## CHEF DE PARTIE VIS, SCHAAL- EN SCHELPDIEREN

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Chef de partie vis, schaal- en schelpdieren.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Chef de partie vis, schaal- en schelpdieren.

De **chef de partie vis, schaal- en schelpdieren** bestelt en ontvangt voedingsmiddelen binnen de keuken, doet de noodzakelijke voorbereidingen, bereidt koude en warme maaltijden met vis, schaal- en schelpdieren volgens de gepaste culinaire technieken en/of volgens technische fiche, werkt de gerechten af en controleert de kwaliteit teneinde kwaliteitsvolle maaltijden af te leveren aan de gast.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Chef de partie vis, schaal- en schelpdieren tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Chef de partie vis, schaal- en schelpdieren niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen passen nieuwe trends en producten bij vis, schaal- en schelpdieren toe.
9. De leerlingen voeren algemene keukenactiviteiten uit.
10. De leerlingen maken vis, schaal- en schelpdieren schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
11. De leerlingen passen diverse bereidingstechnieken toe voor vis, schaal- en schelpdieren.
12. De leerlingen verwerken vis, schaal- en schelpdieren tot pasteien, terrines, salades.
13. De leerlingen bereiden gerechten met vis, schaal- en schelpdieren uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken.
14. De leerlingen bereiden dieetmaaltijden.
15. De leerlingen bereiden vegetarische en veganistische gerechten.
16. De leerlingen adviseren bij het samenstellen van de kaart bij gerechten met vis, schaal- en schelpdieren.
17. De leerlingen stellen een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Diëten en voedingsvoorkeuren
- c. Ergonomie
- d. Foodcost en wastecost
- e. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- f. Infrastructuur, toestellen en materialen
- g. Keukenorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie
- h. Keukentechnieken
- i. Menuplanning
- j. Plant-based koken, vervanging van dierlijke door plantaardige ingrediënten
- k. Principes van prijszetting en kostprijsberekening
- l. Productkennis: assortiment, seizoenen, kwaliteitskenmerken, uitzicht, houdbaarheid, versheid, anatomie van dieren voor consumptie, kwaliteit en voedingswaarde van vis, schaal- en schelpdieren, duurzaamheid en herkomst
- m. Restverwerking
- n. Samenstelling van gerechten, menu's en buffetten: smaakcombinaties, aroma's en samenhang van gerecht en toepassingsmogelijkheden
- o. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Chef de partie vis, schaal- en schelpdieren (0424-3)                                           |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                                | CD-nr.     |
| Werkt in teamverband.                                                                          | 1          |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                      | 2, 3, 4    |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                                      | 4, 5, 6, 7 |
| Voert algemene keukenactiviteiten uit.                                                         | 9          |
| Bereidt dieetmaaltijden.                                                                       | 14         |
| Bereidt vegetarische en veganistische gerechten.                                               | 15         |
| Adviseert bij het samenstellen van de kaart m.b.t. gerechten met vis, schaal- en schelpdieren. | 16         |
| Stelt een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.                            | 17         |
| Maakt schoon, bewerkt, versnijdt en portioneert vis, schaal- en schelpdieren.                  | 10         |

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Verwerkt organen van vis, schaal- en schelpdieren tot pasteien, terrines, salades ...             | 12 |
| Bereidt gerechten met vis, schaal- en schelpdieren uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken. | 13 |
| Past diverse bereidingstechnieken toe voor vis, schaal- en schelpdieren.                          | 11 |
| Blijft op de hoogte van nieuwe trends en producten rond vis, schaal- en schelpdieren.             | 8  |

De beroepskwalificatie Chef de partie vis, schaal- en schelpdieren bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.



## CHEF DE PARTIE VLEES, WILD EN GEVOGELTE

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Chef de partie vlees, wild en gevogelte.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Chef de partie vlees, wild en gevogelte.

De **chef de partie vlees, wild en gevogelte** bestelt en ontvangt voedingsmiddelen binnen de keuken, doet de noodzakelijke voorbereidingen, bereidt koude en warme maaltijden met vlees, wild en gevogelte volgens de gepaste culinaire technieken en/of volgens technische fiche, werkt de gerechten af en controleert de kwaliteit teneinde kwaliteitsvolle maaltijden af te leveren aan de gast.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Chef de partie vlees, wild en gevogelte tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Chef de partie vlees, wild en gevogelte niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen passen nieuwe trends en producten bij vlees, wild en gevogelte toe.
9. De leerlingen voeren algemene keukenactiviteiten uit.
10. De leerlingen maken vlees, wild en gevogelte schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
11. De leerlingen passen diverse bereidingstechnieken toe voor vlees, wild en gevogelte.
12. De leerlingen verwerken vlees, wild en gevogelte tot patés, terrines, worsten en pasteien.
13. De leerlingen bereiden gerechten met vlees, wild en gevogelte uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken.
14. De leerlingen bereiden dieetmaaltijden.
15. De leerlingen bereiden vegetarische en veganistische gerechten.
16. De leerlingen adviseren bij het samenstellen van de kaart voor gerechten met vlees, wild en gevogelte.
17. De leerlingen stellen een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Diëten en voedingsvoorkeuren
- c. Ergonomie
- d. Foodcost en wastecost
- e. Infrastructuur, toestellen en materialen
- f. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- g. Keukenorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie
- h. Keukentechnieken
- i. Menuplanning
- j. Plant-based, vervanging van dierlijke door plantaardige ingrediënten
- k. Principes van prijszetting en kostprijsberekening
- l. Productkennis: assortiment, seizoenen (jachtkalender, paarseizoen, lammerseizoen), kwaliteitskenmerken, uitzicht, houdbaarheid, versheid, anatomie van dieren voor consumptie, kwaliteit en voedingswaarde van vlees, wild en gevogelte, rassen en soorten, duurzaamheid en herkomst.
- m. Restverwerking
- n. Samenstelling van gerechten, menu's en buffetten: smaakcombinaties, aroma's en samenhang van gerecht en toepassingsmogelijkheden
- o. Verpakkings- en bewaarstechnieken
- p. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- q. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Chef de partie vlees, wild en gevogelte (0423-3)                                           |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                            | CD-nr.     |
| Werkt in teamverband.                                                                      | 1          |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                  | 2, 3, 4    |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                                  | 4, 5, 6, 7 |
| Voert algemene keukenactiviteiten uit.                                                     | 9          |
| Bereidt dieetmaaltijden.                                                                   | 14         |
| Bereidt vegetarische en veganistische gerechten.                                           | 15         |
| Adviseert bij het samenstellen van de kaart m.b.t. gerechten met vlees, wild en gevogelte. | 16         |

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Stelt een aanbod samen voor de meest gangbare diëten en allergieën.                           | 17 |
| Maakt schoon, bewerkt, versnijdt en portioneert vlees, wild en gevogelte.                     | 10 |
| Verwerkt organen van vlees, wild en gevogelte tot patés, terrines, worsten, pasteien ...      | 12 |
| Bereidt gerechten met vlees, wild en gevogelte uit de inheemse keuken en uit de wereldkeuken. | 13 |
| Past diverse bereidingstechnieken toe voor vlees, wild en gevogelte.                          | 11 |
| Blijft op de hoogte van nieuwe trends en producten rond vlees, wild en gevogelte.             | 8  |

De beroepskwalificatie Chef de partie vlees, wild en gevogelte bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## CHOCOLATIER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Chocoladebewerker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Chocoladebewerker.

De **chocoladebewerker** bereidt chocoladeproducten (pralines, chocoladestukken, koekjes ...), verwerkt, werkt af, bewaart en verpakt deze producten volgens de voorschriften van de voedselveiligheid teneinde de chocoladeproducten uit te stallen, te verkopen en alsook een chocolaterie te organiseren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Chocolatier (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Chocoladebewerker niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>11</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>11</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
7. De leerlingen lichten nieuwe trends bij chocoladeproducten en -technieken toe.
8. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
9. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
10. De leerlingen bereiden chocoladeproducten (zoals pralines, koekjes en chocoladestukken).
11. De leerlingen verwerken chocoladeproducten (zoals pralines, koekjes en chocoladestukken).
12. De leerlingen werken chocoladeproducten af (zoals pralines, koekjes en chocoladestukken).
13. De leerlingen bereiden, verwerken, bakken en werken koekjes af.
14. De leerlingen verpakken, etiketteren, bewaren en slaan bereidingen en producten op.
15. De leerlingen presenteren chocoladeproducten en koekjes in de etalage of op de toonbank.
16. De leerlingen informeren klanten over chocoladeproducten en koekjes en verkopen ze.
17. De leerlingen plannen de productie.
18. De leerlingen volgen financiële en administratieve gegevens op.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkings- en garneertechnieken
- b. Allergenen
- c. Bereidings- en verwerkingstechnieken
- d. Infrastructuur, toestellen en materialen
- e. Kostprijsberekening en principes van prijszetting
- f. Productieproces van chocoladeproducten en koekjes
- g. Regelgeving met betrekking tot chocoladeproducten en koekjes
- h. Verkoopstechnieken
- i. Verpakkings- en bewaartechnieken
- j. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- k. Voorraadbeheer
- l. Warenkennis

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Chocoladebewerker (0021-3)                                                    |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                               | CD-nr.  |
| Werkt hygiënisch en (voedsel)veilig.                                          | 4, 5, 6 |
| Bereidt chocoladeproducten (pralines, koekjes, chocoladestukken ...).         | 10, 13  |
| Verwerkt chocoladeproducten (pralines, koekjes, chocoladestukken ...).        | 11, 13  |
| Werkt chocoladeproducten af (pralines, koekjes, chocoladestukken ...).        | 12, 13  |
| Bakt koekjes.                                                                 | 13      |
| Bewaart en verpakt pralines, chocoladestukken, chocoladeproducten en koekjes. | 14      |
| Stalt chocoladeproducten en koekjes in de etalage of de toonbank uit.         | 15      |
| Informeert klanten over en verkoopt chocoladeproducten en koekjes.            | 16      |
| Plant de productie.                                                           | 17      |
| Volgt de voorraad op en maakt bestellingen op.                                | 8       |
| Ontvangt goederen en producten en controleert de levering.                    | 9       |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Volgt de financiële en administratieve gegevens op.   | 18 |
| Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid op. | 7  |

De beroepskwalificatie Chocoladebewerker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Chocoladebewerker:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
7. De leerlingen lichten nieuwe trends bij chocoladeproducten en -technieken toe.
8. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
9. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
10. De leerlingen bereiden chocoladeproducten (zoals pralines, koekjes en chocoladestukken).
11. De leerlingen verwerken chocoladeproducten (zoals pralines, koekjes en chocoladestukken).
12. De leerlingen werken chocoladeproducten af (zoals pralines, koekjes en chocoladestukken).
13. De leerlingen bereiden, verwerken, bakken en werken koekjes af.
14. De leerlingen verpakken, etiketteren, bewaren en slaan bereidingen en producten op.
15. De leerlingen presenteren chocoladeproducten en koekjes in de etalage of op de toonbank.
16. De leerlingen informeren klanten over chocoladeproducten en koekjes en verkopen ze.
17. De leerlingen plannen de productie.
18. De leerlingen volgen financiële en administratieve gegevens op.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Chocolatier duala geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## COMMERCIEEL ASSISTENT (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Economie en organisatie                                                       |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Commercieel assistent.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Commercieel assistent.

De **commercieel assistent** behandelt commercieel en administratief bestellingen van klanten, heeft oog voor kwaliteit (service, kost, termijn ...), geeft technische ondersteuning en informatie aan klanten over de producten en/of diensten van de onderneming teneinde een klantenbestand te verwerven en te behouden en zo de verkoop te stimuleren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Commercieel assistent (duaal) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Commercieel assistent niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>12</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>12</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen gebruiken functioneel ondersteunende software en hardware.
7. De leerlingen onderzoeken de vraag van een klant op technisch en commercieel vlak (zoals de termijn van fabricatie van producten, beschikbaarheid van producten of diensten en kost).
8. De leerlingen verstrekken informatie aan klanten.
9. De leerlingen ondersteunen de verkoop met inbegrip van het opmaken van commerciële documenten.
10. De leerlingen overleggen met klanten over voorwaarden van een verkoopovereenkomst.
11. De leerlingen registreren bestellingen, controleren voorwaarden (zoals leveringstermijnen en verpakkingswijze) en lichten klanten of verkopers daarover in.
12. De leerlingen volgen betalingen van bestellingen op (zoals voorwaarden en facturatie).
13. De leerlingen bieden service, leggen de technische werking uit aan klanten of gebruikers en informeren hen over het in gebruik nemen van producten of aanwenden van diensten.
14. De leerlingen volgen klachten op en stellen oplossingen voor.
15. De leerlingen volgen commerciële informatie van een bedrijf op via verschillende communicatiekanalen.
16. De leerlingen werken een klanten- of prospectenbestand uit.
17. De leerlingen lichten markt- en productevoluties toe.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Communicatietechnieken
- b. Conflicthantering
- c. E-commerce
- d. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- e. Klachtenbehandeling
- f. Marketingacties
- g. Marketingstrategie
- h. Procedures voor de dienst na verkoop
- i. Technieken van commerciële klantenwerving
- j. Typologie van klanten of consumenten
- k. Verkooptechnieken
- l. Wet op de marktpraktijken en consumentenbescherming

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Commercieel assistent (0351-3)                                                                                                                            |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                           | CD-nr. |
| Werkt ondersteunend en loyaal t.a.v. de afdeling/organisatie.                                                                                             | 1      |
| Werkt oplossingsgericht.                                                                                                                                  | 2      |
| Werkt doelgroepgericht.                                                                                                                                   | 2      |
| Ontwikkelt permanent de eigen deskundigheid.                                                                                                              | 5      |
| Verstreekt informatie aan de klant.                                                                                                                       | 8      |
| Onderzoekt de vraag van de klant technisch en commercieel (termijn van fabricatie van producten, beschikbaarheid van producten en/of diensten, kost ...). | 7      |
| Ondersteunt de verkoop.                                                                                                                                   | 9      |



|                                                                                                                                                                                           |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Registreert bestellingen, controleert de voorwaarden (leveringstermijnen, verpakkingswijze ...) en licht de klant of verkoper hierover in.                                                | 11    |
| Volgt de betaling van bestellingen op (voorwaarden, facturatie, ...) of maakt deze over aan de betreffende dienst (boekhouding, juridische zaken ...).                                    | 1, 12 |
| Volgt klachten op en stelt oplossingen voor.                                                                                                                                              | 14    |
| Werkt een klanten- of prospectenbestand uit.                                                                                                                                              | 16    |
| Overlegt met de klant over de voorwaarden van de verkoopovereenkomst.                                                                                                                     | 10    |
| Biedt service en legt, indien van toepassing, de technische werking uit aan klanten of gebruikers en informeert hen over het in gebruik nemen van producten en/of aanwenden van diensten. | 13    |
| Volgt de internetsite van het bedrijf op (commerciële informatie).                                                                                                                        | 15    |
| Blijft op de hoogte van markt- en productevoluties.                                                                                                                                       | 17    |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                                                     | 1     |

De beroepskwalificatie Commercieel assistent bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Commercieel assistent:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen gebruiken functioneel ondersteunende software en hardware.
7. De leerlingen onderzoeken de vraag van een klant op technisch en commercieel vlak (zoals de termijn van fabricatie van producten, beschikbaarheid van producten of diensten en kost).
8. De leerlingen verstrekken informatie aan klanten.
9. De leerlingen ondersteunen de verkoop met inbegrip van het opmaken van commerciële documenten.
10. De leerlingen overleggen met klanten over voorwaarden van een verkoopovereenkomst.
11. De leerlingen registreren bestellingen, controleren voorwaarden en lichten klanten of verkopers daarover in (zoals leveringstermijnen en verpakkingswijze).
12. De leerlingen volgen betalingen van bestellingen op (zoals voorwaarden en facturatie).
13. De leerlingen bieden service, leggen de technische werking uit aan klanten of gebruikers en informeren hen over het in gebruik nemen van producten of aanwenden van diensten.
14. De leerlingen volgen klachten op en stellen oplossingen voor.
15. De leerlingen volgen commerciële informatie van een bedrijf op via verschillende communicatiekanalen.
16. De leerlingen werken een klanten- of prospectenbestand uit.
17. De leerlingen lichten markt- en productevoluties toe.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Commercieel assistent duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Commercieel assistent duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## CULINAIR SLAGER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Culinaire slager.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Culinaire slager.

De **culinaire slager** verzorgt het volledige bereidingsproces van warme en koude gerechten vertrekkende vanuit het gamma teneinde bereide gerechten te verkopen via toonbankverkoop, op te dienen op de locatie of op verplaatsing.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Culinaire slager (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Culinaire slager niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>13</sup>

#### 5.1 SPECIEKE VORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>13</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor bereidingen.
12. De leerlingen maken groenten, fruit, vlees, vis, gevogelte en andere voedingsproducten schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
13. De leerlingen passen bereidingstechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen, vlees, gevogelte, visgerechten, vegetarische gerechten, zuivelbereidingen en nagerechten.
14. De leerlingen versieren en presenteren gerechten en traiteurschotels.
15. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
16. De leerlingen regenereren gerechten en maaltijden.
17. De leerlingen presenteren bereide gerechten in de toonbank of op het buffet.
18. De leerlingen passen diverse dresseertechnieken toe op het bord.
19. De leerlingen ondersteunen bij de bediening en levering van gerechten.
20. De leerlingen adviseren de klant bij de keuze van gerechten en bijpassende dranken.
21. De leerlingen maken een kostprijsberekening en verkoopprijsberekening per gerecht en per persoon.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Bereidingstechnieken
- c. Ergonomie
- d. Infrastructuur, toestellen en materialen
- e. Kostprijsberekening en principes van prijszetting
- f. Plant-based koken, vervanging van dierlijke door plantaardige ingrediënten
- g. Presentatietechnieken van producten
- h. Principes van klantvriendelijkheid
- i. Verkoopstechnieken
- j. Verpakkings- en bewaarstechnieken
- k. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- l. Voorraadbeheer
- m. Warenkennis

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Culinair slager (0432-2)                                                         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                  | CD-nr.     |
| Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving. | 4, 5, 6, 7 |
| Werkt zowel in teamverband als zelfstandig.                                      | 1          |
| Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid op.                            | 8          |
| Gaat bewust om met grondstoffen in relatie tot de kostprijs van de producten.    | 3          |
| Ontvangt en controleert de goederen.                                             | 10         |
| Voert de voorbereidende werkzaamheden uit voor de bereidingen.                   | 11         |

|                                                                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Wast groenten en fruit, maakt ze schoon en versnijdt ze.                                                                                                                          | 12         |
| Maakt schoon, bewerkt, versnijdt en portioneert vlees, vis, gevogelte en andere voedingsproducten.                                                                                | 12         |
| Past de bereidingstechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen. | 13         |
| Past diverse bereidingstechnieken toe voor het bereiden van vlees, gevogelte, visgerechten en vegetarische gerechten ...                                                          | 13         |
| Past diverse bereidingstechnieken toe voor het bereiden van zuivelbereidingen en nagerechten.                                                                                     | 13         |
| Versiert, presenteert en verpakt gerechten en traiteurschotels.                                                                                                                   | 14, 15, 17 |
| Levert de bestelling bij de klanten.                                                                                                                                              | 19         |
| Regenereert gerechten en maaltijden op verplaatsing.                                                                                                                              | 16         |
| Past diverse dresseertechnieken toe op het bord.                                                                                                                                  | 18         |
| Zet het buffet klaar op verplaatsing en presenteert bereide gerechten in de eigen toonbank.                                                                                       | 17         |
| Adviseert de klant rond de keuze van gerechten en bijpassende dranken en ondersteunt de dienst.                                                                                   | 19, 20     |
| Verpakt, etiketteert en stockeert de bereidingen.                                                                                                                                 | 15         |
| Maakt een prijsberekening per gerecht en per persoon.                                                                                                                             | 21         |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en maakt bestellingen.                                                                                                                  | 9          |

De beroepskwalificatie Culinaire slager bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Culinaire slager:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor bereidingen.
12. De leerlingen maken groenten, fruit, vlees, vis, gevogelte en andere voedingsproducten schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
13. De leerlingen passen bereidingstechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen, vlees, gevogelte, visgerechten, vegetarische gerechten, zuivelbereidingen en nagerechten.
14. De leerlingen versieren en presenteren gerechten en traiteurschotels.
15. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
16. De leerlingen regenereren gerechten en maaltijden.
17. De leerlingen presenteren bereide gerechten in de toonbank of op het buffet.
18. De leerlingen passen diverse dresseertechnieken toe op het bord.
19. De leerlingen ondersteunen bij de bediening en levering van gerechten.
20. De leerlingen adviseren de klant bij de keuze van gerechten en bijpassende dranken.
21. De leerlingen maken een kostprijsberekening en verkoopprijsberekening per gerecht en per persoon.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Culinaire slager dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Culinaire slager dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## DAKTIMMERMAN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Daktimmerman.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Daktimmerman.

De **daktimmerman** bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen, stelt (houtbewerkings)machines in en om, bewerkt en vergaart onderdelen voor daktimmerwerk, plaatst en isoleert zowel traditionele als repetitieve daktimmerelementen, bevestigt daktimmerelementen en sluit ze aan aan de ruwbouw en renoveert daktimmerwerk teneinde daktimmerwerkzaamheden uit te voeren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel;
- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Daktimmerman (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Daktimmerman niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Vervaardiger daktimmerelementen van de beroepskwalificatie Daktimmerman niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser dakconstructies van de beroepskwalificatie Daktimmerman niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>14</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen van daktimmerelementen en het plaatsen van dakconstructies.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings) machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals verduurzamen en beschermen).
14. De leerlingen vergaren onderdelen van dakconstructies.
15. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
16. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
17. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
18. De leerlingen zetten onderdelen van daktimmerwerk uit.
19. De leerlingen vervaardigen daktimmerelementen op een werf.
20. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
21. De leerlingen plaatsen daktimmerelementen.
22. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
23. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
24. De leerlingen werken de daktimmerelementen af.
25. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
26. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

<sup>14</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- a. Aansluitingstechnieken van daktimmerelementen aan de ruwbouw
- b. Afschrijfmethode
- c. Beschermings- en verduurzamingsproducten en -technieken
- d. Bouwknopen
- e. ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines inclusief randapparatuur en mallen
- f. Constructie- en verbindingstechnieken
- g. Daktypes en -onderdelen
- h. Driehoeksmetkunde
- i. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- j. EPB: algemene principes
- k. Etikettering en productidentificatie
- l. Gebreken aan dakconstructies
- m. Hijsmateriaal, -technieken en -procedures
- n. Hout en plaatmaterialen
- o. Interne transportmiddelen
- p. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- q. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- r. Laad- en zekeringstechnieken
- s. Lucht- en dampschermen
- t. Montagetechnieken
- u. Opslag- en stapeltechnieken
- v. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- w. Plaatsingsmiddelen en -methodes
- x. Productieproces en bewerkingsmethodes
- y. Renovatietechnieken
- z. Snijgereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- aa. Sorteerklassen, weerstandsklassen, sterkteklassen en duurzaamheidsklassen van (voorbehandeld) constructiehout en bijhorende attesteringen
- ab. Sorteeregels voor structuurhout
- ac. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- ad. Sterkteleer: stabiliteit
- ae. Stuttings- en schoringstechnieken
- af. Valbeveiliging
- ag. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ah. Verpakkingstechnieken
- ai. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Daktimmerman (0141-3)                                                                                                   |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Competenties BK                                                                                                         | CD-nr./K |
| Werkt in teamverband.                                                                                                   | 1        |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                            | 2, 3, 4  |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                           | 4        |
| Werkt op hoogte.                                                                                                        | 5        |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                     | 3, 26    |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                         | 6        |
| Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 8        |



|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).          | 9  |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings) machines.   | 7  |
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                              | 10 |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                              | 11 |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                      | 12 |
| Vergaart onderdelen van dakconstructies.                                                              | 14 |
| Behandelt oppervlakken van daktimmerelementen (verduurzamen, beschermen ...).                         | 13 |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                                  | 15 |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                 | 16 |
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor. | 17 |
| Zet onderdelen van daktimmerwerk uit.                                                                 | 18 |
| Vervaardigt daktimmerelementen op de werf.                                                            | 19 |
| Slaat lasten aan.                                                                                     | 20 |
| Plaatst daktimmerelementen.                                                                           | 21 |
| Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend ...).                                  | 22 |
| Plaatst lucht- en/of damp scherm.                                                                     | 23 |
| Renoveert daktimmerwerk.                                                                              | y  |
| Werkt de daktimmerelementen af.                                                                       | 24 |

De beroepskwalificatie Daktimmerman bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26.

De deelkwalificatie Vervaardiger daktimmerelementen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 24, 26.

De deelkwalificatie Plaatser dakconstructies bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Vervaardiger daktimmerelementen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings) machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals verduurzamen en beschermen).
14. De leerlingen vergaren onderdelen van dakconstructies.
15. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.

16. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
24. De leerlingen werken de daktimmerelementen af.
25. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
26. De leerlingen beperken geluidshinder.

**Cluster Plaatser dakconstructies:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
16. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
17. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
18. De leerlingen zetten onderdelen van daktimmerwerk uit.
19. De leerlingen vervaardigen daktimmerelementen op een werf.
20. De leerlingen slaan lasten aan.
21. De leerlingen plaatsen daktimmerelementen.
22. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
23. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
24. De leerlingen werken de daktimmerelementen af.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Daktimmerman dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting Daktimmerman dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen het vervaardigen van daktimmerelementen en het plaatsen van dakconstructies.

## DAKWERKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 3 (2x)                                                                         |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Dakafdichter;
- Dakdekker niet-metalen dakbedekking.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Dakafdichter en Dakdekker niet-metalen dakbedekking.

De **dakafdichter** isoleert bouwconstructies (nieuwbouw of renovatie) met platte daken in al zijn details op een correcte manier en dicht ze af teneinde gebouwen wind- en waterdicht te maken.

De **dakdekker niet-metalen dakbedekking** isoleert bouwconstructies (nieuwbouw of renovatie) met hellende daken in al zijn details op een correcte manier, bedekt ze met leien, pannen, platen, stroken en prefabelementen en onderhoudt en herstelt ze teneinde gebouwen wind- en waterdicht te maken.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel;
- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Dakwerker (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Dakafdichter niveau 3;
- een bewijs van beroepskwalificatie Dakdekker niet-metalen dakbedekking niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>15</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: dakafdichting bij platte daken en niet-metalen dakbedekking bij hellende daken.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen de werkzaamheden en bereiden ze voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
9. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
10. De leerlingen maken een diagnose van de staat van een plat dak.
11. De leerlingen verwijderen dakelementen bij een plat dak.
12. De leerlingen bereiden dakafdichtingen voor: bitumineus, synthetisch, groendaken.
13. De leerlingen brengen primers of hechtvernis aan.
14. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm bij plat dak.
15. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen bij plat dak (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
16. De leerlingen brengen bitumineuze afdichtingslagen aan.
17. De leerlingen dichten daktoebehoren af bij bitumineuze afdichting.
18. De leerlingen dichten opkanten en dakranden af bij bitumineuze afdichting.
19. De leerlingen vervaardigen en brengen een hemelwaterafvoer aan bij bitumineuze afdichting.
20. De leerlingen brengen synthetische afdichtingslagen aan.
21. De leerlingen dichten daktoebehoren af bij synthetische afdichting.
22. De leerlingen dichten opkanten en dakranden af bij synthetische afdichting.
23. De leerlingen vervaardigen en brengen een hemelwaterafvoer aan bij synthetische afdichting.
24. De leerlingen plaatsen afdichting voor groendaken.
25. De leerlingen bereiden een plat dak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren.
26. De leerlingen maken een diagnose van de staat van een hellend dak.
27. De leerlingen verwijderen dakelementen bij een hellend dak.
28. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen bij een hellend dak (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
29. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm bij een hellend dak.
30. De leerlingen leggen een onderdak bij een hellend dak.
31. De leerlingen bereiden de dakbedekking voor met dakpannen en leien.
32. De leerlingen plaatsen pannen.
33. De leerlingen plaatsen leien.
34. De leerlingen plaatsen platen en stroken.

<sup>15</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

35. De leerlingen plaatsen prefabelementen.
36. De leerlingen voeren aansluitingen uit met diverse doorvoeringen.
37. De leerlingen werken de dakbedekking af.
38. De leerlingen brengen dakgoten aan bij een hellend dak en bevestigen ze.
39. De leerlingen vervaardigen bij een hellend dak een hemelwaterafvoer en sluiten die aan op het rioleringssysteem.
40. De leerlingen bereiden een hellend vlak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren.
41. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
42. De leerlingen beperken geluidshinder.
43. De leerlingen houden werkadministratie bij.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Bouwknopen
- b. Building Information Modeling (BIM)
- c. Compatibiliteit van afdichting en scheidingslagen bij groendaktoepassingen, van dak- en gootmaterialen, van vloeibare afdichtingsmaterialen met andere types afdichtingen
- d. Dakafdichting: verschillen bij nieuwbouw en bij renovatie
- e. Dakbedekking, pannen, leien, platen en stroken, prefabelementen, afwerkingsmaterialen: eigenschappen, types, handelsafmetingen, verwerkingsvoorschriften, afwerkingen en bevestigingstechnieken
- f. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- g. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- h. EPB: algemene principes
- i. Etikettering en productidentificatie
- j. Hanggoten, gootdetails en hemelwaterafvoer: eigenschappen, afmetingen, vervaardiging en plaatsingswijze
- k. Hellende, leien en pannendaken, platen en stroken, platte daken: types, dakhelling en opbouw
- l. Hijsmateriaal, -technieken en -procedures
- m. Houtsoorten, schadefenomenen en bescherming van hout
- n. Instabiliteit van een dragende structuur: voornaamste oorzaken
- o. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- p. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- q. Laad- en zekeringstechnieken
- r. Lichte en zware schutlagen: gebruik en toepassingsmogelijkheden
- s. Lijmen
- t. Lucht- en dampschermen
- u. Lucht in- en uitgangen, verluchtungs- en ventilatieaccessoires
- v. Montagetechnieken van zonnepanelen bij niet-metalen hellende daken en bij platte daken
- w. Opslag- en stapeltechnieken
- x. Opstanden: functie, beïnvloedende factoren bij afdichting, afwerking
- y. Primers, bitumineuze en synthetische afdichtingsmaterialen: eigenschappen en toepassingsmogelijkheden
- z. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- aa. Systemen van waterafvoer op en van het dak en de gevel
- ab. Technieken om een bebording te plaatsen
- ac. Technieken om het daktimmerwerk te versterken
- ad. Uitvoeringstechnieken: dakrand, nokafwerking, verluchtungs- en ventilatiepannen
- ae. Uitvoeringstechnieken van naadverbindingen
- af. Uitzettingsvoegen: eigenschappen en voorschriften
- ag. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ah. Werkdocumenten, tekeningen en plannen
- ai. Zonnepanelen en -collectoren: types en plaatsing

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Dakafdichter (0032-3)                                                            |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                  | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                            | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                     | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                    | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                 | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                              | 3, 42   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                                             | 6       |
| Houdt werkadministratie bij.                                                     | 1, 43   |
| Plant de werkzaamheden.                                                          | 7       |
| Beheert het materiaal en materieel.                                              | 8       |
| Slaat lasten aan.                                                                | 9       |
| Maakt een diagnose van de staat van het plat dak.                                | 10      |
| Verwijdert dakelementen bij plat dak.                                            | 11      |
| Bereidt dakafdichtingen voor (bitumineus, synthetisch, groendaken).              | 12      |
| Brengt primers of hechtvernis aan.                                               | 13      |
| Plaatst lucht- en/of dampscherm bij plat dak.                                    | 14      |
| Plaatst isolatiematerialen bij plat dak (thermisch, akoestisch, brandwerend ...) | 15      |
| Brengt bitumineuze afdichtingslagen aan.                                         | 16      |
| Dicht daktoebehoren af bij bitumineuze afdichting.                               | 17      |
| Dicht opkanten en dakranden af bij bitumineuze afdichting.                       | 18      |
| Vervaardigt en brengt een hemelwaterafvoer aan bij bitumineuze afdichting.       | 19      |
| Brengt synthetische afdichtingslagen aan.                                        | 20      |
| Dicht daktoebehoren af bij synthetische afdichting.                              | 21      |
| Dicht opkanten en dakranden af bij synthetische afdichting.                      | 22      |
| Vervaardigt en brengt een hemelwaterafvoer aan bij synthetische afdichting.      | 23      |
| Plaatst afdichting voor groendaken.                                              | 24      |
| Bereidt het plat dak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren.        | 25      |

| Dakdekker niet-metalen dakbedekking (0291-3)                 |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                | 4       |
| Werkt veilig op hoogte en gebruikt hoogtewerker.             | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.          | 3, 42   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                         | 6       |
| Houdt werkadministratie bij.                                 | 1, 43   |
| Plant de werkzaamheden.                                      | 7       |
| Beheert het materiaal en materieel.                          | 8       |
| Slaat lasten aan.                                            | 9       |
| Maakt een diagnose van de staat van het hellend dak.         | 26      |

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Verwijdert dakelementen bij een hellend dak.                                                | 27 |
| Plaatst isolatiematerialen bij hellend dak (thermisch, akoestisch, brandwerend ...).        | 28 |
| Plaatst lucht- en/of dampscherm bij hellend dak.                                            | 29 |
| Legt het onderdak bij hellend dak.                                                          | 30 |
| Bereidt de dakbedekking met dakpannen, leien ... voor.                                      | 31 |
| Plaatst pannen.                                                                             | 32 |
| Plaatst leien.                                                                              | 33 |
| Plaatst platen en stroken.                                                                  | 34 |
| Plaatst prefabelementen.                                                                    | 35 |
| Voert aansluitingen uit met diverse doorvoeringen.                                          | 36 |
| Werkt de dakbedekking af.                                                                   | 37 |
| Brengt dakgoten aan bij hellend dak en bevestigt deze.                                      | 38 |
| Vervaardigt bij hellend dak een hemelwaterafvoer en sluit deze aan op het rioleringsysteem. | 39 |
| Bereidt het hellend dak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren.                | 40 |

De beroepskwalificatie Dakafdichter bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 42, 43.

De beroepskwalificatie Dakdekker niet-metalen dakbedekking bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Dakafdichter:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen en zien toe op een correct en veilig gebruik ervan.
7. De leerlingen plannen werkzaamheden en bereiden ze voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
9. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
10. De leerlingen maken een diagnose van de staat van een plat dak.
11. De leerlingen verwijderen dakelementen bij een plat dak.
12. De leerlingen bereiden dakafdichtingen voor: bitumineus, synthetisch, groendaken.
13. De leerlingen brengen primers of hechtvernis aan.
14. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm bij een plat dak.
15. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen bij een plat dak (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
16. De leerlingen brengen bitumineuze afdichtingslagen aan.
17. De leerlingen dichten daktoebehoren af bij bitumineuze afdichting.
18. De leerlingen dichten opkanten en dakranden af bij bitumineuze afdichting.
19. De leerlingen vervaardigen en brengen een hemelwaterafvoer aan bij bitumineuze afdichting.
20. De leerlingen brengen synthetische afdichtingslagen aan.
21. De leerlingen dichten daktoebehoren af bij synthetische afdichting.
22. De leerlingen dichten opkanten en dakranden af bij synthetische afdichting.
23. De leerlingen vervaardigen en brengen een hemelwaterafvoer aan bij synthetische afdichting.
24. De leerlingen plaatsen afdichting voor groendaken.
25. De leerlingen bereiden een plat dak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren.
41. De leerlingen maken CAD-tekeningen.

42. De leerlingen beperken geluidshinder.
43. De leerlingen houden werkadministratie bij.

**Cluster Dakdekker niet-metalen dakbedekking:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels..
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen en zien toe op een correct en veilig gebruik ervan.
7. De leerlingen plannen werkzaamheden en bereiden ze voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
9. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
26. De leerlingen maken een diagnose van de staat van een hellend dak.
27. De leerlingen verwijderen dakelementen bij een hellend dak.
28. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen bij een hellend dak (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
29. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm bij een hellend dak.
30. De leerlingen leggen het onderdak bij een hellend dak.
31. De leerlingen bereiden de dakbedekking voor met dakpannen en leien.
32. De leerlingen plaatsen pannen.
33. De leerlingen plaatsen leien.
34. De leerlingen plaatsen platen en stroken.
35. De leerlingen plaatsen prefabelementen.
36. De leerlingen voeren aansluitingen uit met diverse doorvoeringen.
37. De leerlingen werken de dakbedekking af.
38. De leerlingen brengen hanggoten aan bij een hellend dak en bevestigen ze.
39. De leerlingen vervaardigen bij een hellend dak een hemelwaterafvoer en sluiten die aan op het rioleringsysteem.
40. De leerlingen bereiden een hellend vlak voor op de montage van zonnepanelen en -collectoren.
41. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
42. De leerlingen beperken geluidshinder.
43. De leerlingen houden werkadministratie bij.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Dakwerker duala geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Dakwerker duala omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Dakwerker duala dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 context(en), namelijk dakafdichting bij platte daken en niet-metalen dakbedekking bij hellende daken.



## DECOR- EN STANDENBOUWER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Decor- en standenbouwer.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Decor- en standenbouwer.

De **decor- en standenbouwer** bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen, stelt (houtbewerkings)machines in en om, bewerken en vergaart onderdelen voor decors en standen, bouwt rekvisieten, sanitaire en elektrische toestellen en (audiovisuele) randapparatuur op en af en integreert ze en werkt decors en standen af en richt ze in teneinde standen en decors voor beurzen, tentoonstellingen, theater, musical, film en televisie aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en op en af te bouwen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Decor- en standenbouwer (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Decor- en standenbouwer niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Werkplaatsdecor- en standenbouwer van de beroepskwalificatie Decor- en standenbouwer niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser decors en standen van de beroepskwalificatie Decor- en standenbouwer niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>16</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen van decors en standen en het op- en afbouwen van decors en standen.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen vergaren onderdelen van decors en standen.
14. De leerlingen behandelen oppervlakken van decors en standen (zoals schuren, beschermen en afwerken).
15. De leerlingen monteren en regelen beslag af.
16. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
18. De leerlingen stellen de situatie op de locatie in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
19. De leerlingen bouwen decors en standen op.
20. De leerlingen integreren (audiovisuele) randapparatuur.
21. De leerlingen werken decors en standen af.
22. De leerlingen bouwen decors en standen af.
23. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aanslaan van lasten op hoogte
- b. Afschrijfmethodes

<sup>16</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- c. Afwerkingstechnieken
- d. (Audiovisuele) randapparatuur
- e. Beschermings- en afwerkingsproducten
- f. Beslag voor decors en standen
- g. Bevestigingsmiddelen voor onderdelen van decors en standen
- h. ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- i. CNC-sturing
- j. Constructie- en verbindingstechnieken
- k. Elektriciteit in functie van decors en standen
- l. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- m. Etikettering en productidentificatie
- n. Hout en plaatmaterialen
- o. Interne transportmiddelen
- p. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- q. Laad- en zekeringstechnieken
- r. Lijmen
- s. Montagetechnieken
- t. Onderhoudsproducten
- u. Opslag- en stapeltechnieken
- v. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- w. Plaatsingsmethodes voor onderdelen van decors en standen
- x. Productieproces en bewerkingsmethodes
- y. Sanitair in functie van decors en standen
- z. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- aa. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- ab. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ac. Verpakkingstechnieken
- ad. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Decor- en standenbouwer (0097-3)                                                                                          |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                                          | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 24   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                           | 6       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 8       |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).                              | 9       |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.                        | 7       |
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                                                  | 10      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                                                  | 11      |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                                          | 12      |
| Vergaart onderdelen van decors en standen.                                                                                | 13      |

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                                     | 16 |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op locatie ...)                 | 17 |
| Behandelt oppervlakken van decors en standen (schuren, beschermen, afwerken ...).                        | 14 |
| Monteert en regelt beslag af.                                                                            | 15 |
| Stelt de situatie op de locatie in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor. | 18 |
| Bouwt decors en standen op.                                                                              | 19 |
| Integreert (audiovisuele) randapparatuur.                                                                | 20 |
| Werkt decors en standen af.                                                                              | 21 |
| Bouwt decors en standen af.                                                                              | 22 |

De beroepskwalificatie Decor- en standenbouwer bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24.

De deelkwalificatie Werkplaatsdecor- en standenbouwer bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24.

De deelkwalificatie Plaatser decors en standen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Werkplaatsdecor- en standenbouwer:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen vergaren onderdelen van decors en standen.
14. De leerlingen behandelen oppervlakken van decors en standen (zoals schuren, beschermen en afwerken).
15. De leerlingen monteren en regelen beslag af.
16. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
23. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### Cluster Plaatser decors en standen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
17. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
18. De leerlingen stellen de situatie op de locatie in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
19. De leerlingen bouwen decors en standen op.
20. De leerlingen integreren (audiovisuele) randapparatuur.
21. De leerlingen werken decors en standen af.
22. De leerlingen bouwen decors en standen af.
24. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Decor- en standenbouwer dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Decor- en standenbouwer dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Decor- en standenbouwer dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 context(en), namelijk het vervaardigen van decors en standen en het op- en afbouwen van decors en standen.

## ELEKTROMECHANICIEN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Elektromechaniciën.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Elektromechaniciën.

De **elektromechaniciën** plant correctieve en preventieve acties en voert ze uit teneinde de functionaliteit (prestaties, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, veiligheid ...) van industriële machines, installaties of systemen te behouden en de verwachte levensduur ervan te verzekeren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Elektromechaniciën (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Elektromechaniciën niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>17</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>17</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen gebruiken gepaste machines en gereedschappen.
6. De leerlingen raadplegen vaktechnische informatie in een vreemde taal.
7. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit rekening houdend met situationele elementen (zoals in werking stellen, productiewijzigingen en veiligheidsmaatregelen) of de onderhoudshistoriek.
8. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van de werkzaamheden in en raadplegen de onderhoudshistoriek.
9. De leerlingen controleren de werking van het materieel, de instrumentengegevens (zoals druk, debiet, en temperatuur) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten.
10. De leerlingen onderhouden de systemen preventief aan de hand van een voorgelegde takenkaart.
11. De leerlingen lokaliseren en diagnosticeren een defect of storing.
12. De leerlingen vervangen, herstellen en testen de defecte mechanische, pneumatische, hydraulische en elektrische onderdelen en stellen ze af.
13. De leerlingen voeren voorbereidende tests uit voor het vrijgeven van de machine of installatie.
14. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- b. Diagnosetechnieken voor foutenanalyse
- c. Elektrische, pneumatische, hydraulische schema's en mechanische tekeningen
- d. Hersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, pneumatisch, hydraulisch
- e. Machine- en installatiecomponenten: elektrisch, mechanisch, (elektro-)pneumatisch, (elektro-)hydraulisch
- f. Materialen en gereedschappen met inbegrip van hulpmiddelen voor onderhoud
- g. Mechanica: constructieleer en materialenleer, machineonderdelen
- h. Meetgereedschappen voor preventief en correctief onderhoud
- i. Meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden: elektrisch, mechanisch
- j. Specifieke risico's van gevaarlijke stoffen
- k. Vakterminologie in het Engels of in de taal van de fabrikant of leverancier
- l. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen: BA4/BA5, PBM's, CBM's bij werkzaamheden onder spanning, procedures voor vrijgave, de gouden 8, machinerichtlijn, EMC-richtlijnen
- m. Visuele en auditieve kenmerken van slijtage en defecten
- n. Werkingsprincipes van elektrische installaties, machines en sturingen
- o. Werkingsprincipes van mechanische machineonderdelen

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| ELEKTROMECHANICIEN (0024-3)                                                                                                                                  |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                        | 1, 14   |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                                 | 2, 3, 4 |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                                                                                                                         | 5       |
| Raadpleegt vaktechnische informatie in een vreemde taal.                                                                                                     | 6       |
| Voert voorbereidende werkzaamheden uit rekening houdend met situationele elementen (in werking stellen, productiewijzigingen ...) of de onderhoudshistoriek. | 7       |
| Vult opvolgdocumenten van de werkzaamheden in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst.                                                           | 8       |
| Controleert de werking van het materiaal, de instrumentengegevens (druk, debiet, temperatuur ...) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten ...          | 9       |
| Onderhoudt de systemen preventief aan de hand van een voorgelegde takenkaart.                                                                                | 10      |
| Lokaliseert en diagnosticeert een defect of storing.                                                                                                         | 11      |

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vervangt, herstelt en test de defecte mechanische, pneumatische hydraulische en elektrische onderdelen en stelt ze af. | 12 |
| Voert voorbereidende tests uit vóór het vrijgeven van de machine of installatie.                                       | 13 |

De beroepskwalificatie Elektromechanici bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Elektromechanici:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen gebruiken gepaste machines en gereedschappen.
6. De leerlingen raadplegen vaktechnische informatie in een vreemde taal.
7. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit rekening houdend met situationele elementen (zoals in werking stellen, productiewijzigingen en veiligheidsmaatregelen) of de onderhoudshistoriek.
8. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van de werkzaamheden in en raadplegen de onderhoudshistoriek.
9. De leerlingen controleren de werking van het materieel, de instrumentengegevens (zoals druk, debiet en temperatuur) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten.
10. De leerlingen onderhouden de systemen preventief aan de hand van een voorgelegde takenkaart.
11. De leerlingen lokaliseren en diagnosticeren een defect of storing.
12. De leerlingen vervangen, herstellen en testen de defecte mechanische, pneumatische, hydraulische en elektrische onderdelen en stellen ze af.
13. De leerlingen voeren voorbereidende tests uit voor het vrijgeven van de machine of installatie.
14. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Elektromechanici duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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



## ELEKTROTECHNICUS (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                        | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                                 |
| Domein                            | STEM                                                                              |
| VKS                               | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Elektrotechnicus.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Elektrotechnicus.

De **elektrotechnicus** monteert en plaatst leidingen en dozen, trekt draden en kabels, plaatst en sluit elektrische componenten aan in de verschillende borden, zoekt fouten en voert herstellingen uit conform het AREI teneinde de elektrische installatie te realiseren en in bedrijf te stellen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Elektrotechnicus (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Elektrotechnicus niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>18</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>18</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren elektrische schema's, installatieschema's (huishoudelijke en niet-huishoudelijke) en technische dossiers.
6. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en meetinstrumenten.
8. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit met inbegrip van de planning en de nodige veiligheidsmaatregelen.
9. De leerling plaatsen en monteren componenten van een elektrische installatie en sluiten ze aan.<sup>19</sup>
10. De leerlingen stellen een diagnose aan een huishoudelijke en niet-huishoudelijke installatie en herstellen de defecte elementen.
11. De leerlingen stellen een huishoudelijke en niet-huishoudelijke installatie in werking en voeren controles uit met inbegrip van het plaatsen, monteren en aansluiten van verdeelborden, vermogen of stuurborden, materiaal voor laagspanning (zoals schakelaars en stopcontacten).
12. De leerlingen monteren en plaatsen installaties op zeer lage spanning (zoals telefonie, informatica en brandalarmen).
13. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken
- b. AREI in functie van de installatie
- c. Bekabeling: types
- d. Diagnosetechnieken voor foutenanalyse
- e. Energieprestatie van gebouwen
- f. Gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en materialen met inbegrip van veiligheidsinstructiekaarten, onderhoudstechnieken en -procedures van gereedschappen en materialen
- g. Herstel- en verbindingstechnieken van een huishoudelijke en niet-huishoudelijke installatie
- h. Meet- en controletechnieken met betrekking tot een huishoudelijke en niet-huishoudelijke installatie
- i. Netten (TT, IT, TN)
- j. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte met ladder, rolsteiger en hoogtewerker
- k. Symbolen op schema's
- l. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen: BA4/BA5, PBM's, CBM's bij werkzaamheden onder spanning, grenzen van bevoegdheden, de gouden 8, specifieke risico's, gevaarlijke producten en stoffen
- m. Verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- n. Werkingsprincipes van huishoudelijke en niet-huishoudelijke installatiecomponenten

---

<sup>19</sup> Competentie 9 omvat vier competenties uit het curriculumdossier Elektrische installaties (3<sup>de</sup> graad A-finaliteit): 9 (De leerlingen monteren en plaatsen leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen met inbegrip van het uitzetten van leidingtracés volgens instructie, het realiseren en afwerken van sleuven en holtes, het leggen van buizen en draden, het plaatsen en bevestigen van dozen), 10 (De leerlingen trekken draden of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties voor het aansluiten van diverse toestellen), 11 (De leerlingen plaatsen het aardingssysteem en sluiten het aan) en 12 (De leerlingen leggen afgeschermd kabels en sluiten ze aan). Het is belangrijk dat leerlingen in het 7<sup>de</sup> leerjaar Elektrotechnicus die competenties beheersen, maar in dit 7<sup>de</sup> leerjaar Elektrotechnicus ligt de focus op het stellen van een diagnose en het uitvoeren van herstellingen.

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Elektrotechnicus (0138-3)                                                                                                                                         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                                   | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                             | 1, 13   |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn.                                                                                             | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte.                                                                                                                                                  | 6       |
| Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische).                                                                        | 7       |
| Maakt een planning en verdeelt de taken van de monteur en/of installateur.                                                                                        | 8       |
| Voert voorbereidende werkzaamheden uit.                                                                                                                           | 8       |
| Realiseert een eenvoudig, klassiek residentiële, tertiair en industrieel elektrisch schema.                                                                       | 5, 11   |
| Zet leidingtracés uit volgens de instructie.                                                                                                                      | 9       |
| Realiseert sleuven en holtes voor het leggen van leidingen.                                                                                                       | 9       |
| Legt buizen met draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen.                                                                                          | 9       |
| Plaatst en bevestigt dozen met aangepast materiaal, gereedschap en machines.                                                                                      | 9       |
| Monteert en plaatst leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen.                                                           | 9       |
| Trekt draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties voor het aansluiten van diverse toestellen.                             | 9       |
| Plaatst het aardingssysteem en sluit aan.                                                                                                                         | 9       |
| Legt afgeschermd kabels en sluit ze aan.                                                                                                                          | 9       |
| Bevestigt en sluit materiaal voor laagspanning aan (schakelaars, stopcontacten ...).                                                                              | 11      |
| Plaatst, monteert en bedraadt verdeelborden, vermogensborden en/of stuurborden.                                                                                   | 11      |
| Monteert en sluit installaties op zeer lage spanning aan (telefonie, informatica, brandalarmen ...).                                                              | 12      |
| Installeert en sluit verlichtingsinstallaties aan.                                                                                                                | 11      |
| Stelt een residentiële en klassieke (niet-complexe) tertiaire en klassieke (niet-complexe) industriële elektrische installatie in werking en voert controles uit. | 11      |
| Assisteert bij niet klassieke (complexe) tertiaire en industriële elektrische installaties, stelt ze in werking en voert controles uit.                           | 11      |
| Gebruikt meetinstrumenten.                                                                                                                                        | 7       |
| Stelt een diagnose van een storing aan een residentiële, tertiaire en industriële elektrische installatie en herstelt de defecte elementen.                       | 10      |

De beroepskwalificatie Elektrotechnicus bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster elektrotechnicus:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren elektrische schema's, installatieschema's (huishoudelijke en niet-huishoudelijke) en technische dossiers.
6. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en meetinstrumenten.
8. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit met inbegrip van de planning en de nodige veiligheidsmaatregelen.

9. De leerling plaatsen en monteren componenten van een elektrische installatie en sluiten ze aan.<sup>20</sup>
10. De leerlingen stellen een diagnose aan een huishoudelijke en niet-huishoudelijke installatie en herstellen de defecte elementen.
11. De leerlingen stellen een huishoudelijke en niet-huishoudelijke installatie in werking en voeren controles uit met inbegrip van het plaatsen, monteren en aansluiten van verdeelborden, vermogen of stuurborden, materiaal voor laagspanning (zoals schakelaars en stopcontacten).
12. De leerlingen monteren en plaatsen installaties op zeer lage spanning (zoals telefonie, informatica en brandalarmen).
13. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Elektrotechnicus duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

---

<sup>20</sup> Competentie 9 omvat vier competenties uit het curriculumdossier Elektrische installaties (3<sup>de</sup> graad A-finaliteit): 9 (De leerlingen monteren en plaatsen leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen met inbegrip van het uitzetten van leidingtracés volgens instructie, het realiseren en afwerken van sleuven en holtes, het leggen van buizen en draden, het plaatsen en bevestigen van dozen), 10 (De leerlingen trekken draden of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties voor het aansluiten van diverse toestellen), 11 (De leerlingen plaatsen het aardingssysteem en sluiten het aan) en 12 (De leerlingen leggen afgeschermd kabels en sluiten ze aan). Het is belangrijk dat leerlingen in het 7<sup>de</sup> leerjaar Elektrotechnicus die competenties beheersen, maar in dit 7<sup>de</sup> leerjaar Elektrotechnicus ligt de focus op het stellen van een diagnose en het uitvoeren van herstellingen.

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Fijnschilder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie **Fijnschilder**.

De **fijnschilder** past verfijnde afwerkingstechnieken toe op oppervlakken en driedimensionale objecten met daartoe geëigende producten teneinde woningen en gebouwen te verfraaien.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel **Fijnschilder (dual)** tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie **Fijnschilder** niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>21</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>21</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen geven technisch advies.
9. De leerlingen bereiden oppervlakken voor in functie van beschermen en verfraaien.
10. De leerlingen maken een afwerkingsproduct gebruiksklaar.
11. De leerlingen brengen een grondlaag en tussenlaag aan.
12. De leerlingen voeren decoratieve schilderwerken uit.
13. De leerlingen passen decoratieve imitatietechnieken toe.
14. De leerlingen schilderen poly- en monochroom.
15. De leerlingen voeren verfijnde afwerkingstechnieken uit.
16. De leerlingen brengen ornamenten en sierlijsten aan.
17. De leerlingen ronden de werkzaamheden af.
18. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
19. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

1. Afwerkingsproducten, oliën en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid
2. Borstels in functie van de grondlaag, de tussenlaag of de eindlaag en van de types eindafwerking
3. Decapeer- en schuurmiddelen: soorten, gebruik en toepassingen
4. Decoratiestijlen met het oog op het gevraagde type verfraaiing
5. Decoratietechnieken: hout- en marmersoorten imiteren, Lavis, wasschilderen, vergulden, craquelé
6. Droogtijden van de verven
7. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap en machines: werking en veiligheidsaspecten
8. EPB: algemene principes
9. Functies in een woonruimte
10. Fysische en chemische verschijnselen in verband met gebouwen
11. Invloed van het groeien en zagen van een boom op de tekening van het hout
12. Isolatiematerialen en -technieken
13. Kleur: evolutie op zichzelf of in combinatie met andere kleuren tijdens of na de droging
14. Kleurencombinaties en kleurentoepassingen uit het verleden
15. Kleurentheorie en de internationale kleurenwaaiers
16. Kwaliteitsnormen, waarden en tolerantienormen
17. Materialen en producten in functie van de afwerklaag en van de voorbereiding van ondergrond
18. Methodes voor het nat reinigen
19. Ondergrond: soort, staat, implicaties
20. Pigmenten: eigenschappen, combinaties, bindmiddelen, mengverhoudingen
21. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
22. Veiligheids- en milieuvoorschriften
23. Vochtproblematiek
24. Water-, lucht- en dampschermen
25. Werkdocumenten en plannen
26. Werkschema's voor marmer-, hout- en andere imitaties

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Fijnschilder (0556-1)                                                 |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                       | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                 | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.          | 2, 3, 4 |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                   | 3, 19   |
| Plant de werkzaamheden.                                               | 7       |
| Geeft technisch advies.                                               | 8       |
| Organiseert zijn werkplek.                                            | 4       |
| Werkt op hoogte en bouwt rolsteigers op.                              | 5       |
| Bereidt de oppervlakken voor in functie van beschermen en verfraaien. | 9       |
| Maakt het afwerkingsproduct gebruiksklaar.                            | 10      |
| Brengt de grondlaag en tussenlaag aan.                                | 11      |
| Voert decoratieve schilderwerken uit.                                 | 12      |
| Past decoratieve imitatietechnieken toe.                              | 13      |
| Schildert poly- en monochroom.                                        | 14      |
| Voert verfijnde afwerkingstechnieken uit.                             | 15      |
| Brengt ornamenten en sierlijsten aan.                                 | 16      |
| Rondt de werkzaamheden af en onderhoudt en reinigt het materieel.     | 6, 17   |

De beroepskwalificatie Fijnschilder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Fijnschilder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen geven technisch advies.
9. De leerlingen bereiden oppervlakken voor in functie van beschermen en verfraaien.
10. De leerlingen maken een afwerkingsproduct gebruiksklaar.
11. De leerlingen brengen een grondlaag en tussenlaag aan.
12. De leerlingen voeren decoratieve schilderwerken uit.
13. De leerlingen passen decoratieve imitatietechnieken toe.
14. De leerlingen schilderen poly- en monochroom.
15. De leerlingen voeren verfijnde afwerkingstechnieken uit.
16. De leerlingen brengen ornamenten en sierlijsten aan.
17. De leerlingen ronden de werkzaamheden af.
18. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
19. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Fijnschilder dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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



## FLEXODRUKKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Flexodrukker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Flexodrukker.

De **flexodrukker** volgt de productiegegevens van de flexopers op en analyseert ze, stelt de productie aan de installatie in en om, bedient ze, volgt ze op en stuurt ze, voert op geregelde tijdstippen kwaliteitscontroles uit, voert het basisonderhoud uit en neemt maatregelen in geval van storingen en afwijkingen, steeds in navolging van kwaliteitsprocedures, hygiëne-, milieu-, veiligheids- en productievoorschriften (kwaliteit, kosten, termijn ...), teneinde grondstof/drager aan de flexo-procesinstallatie te bewerken tot (half)afgewerkte producten.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Flexodrukker (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Flexodrukker niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>22</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).

<sup>22</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
6. De leerlingen registreren het verloop van een productieproces, rapporteren er over en stemmen er over af.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen gebruiken flexodruk als procedé of druktechniek.
9. De leerlingen stellen een flexodrukpers in en om voor productie door het instellen en selecteren van een programma.
10. De leerlingen maken volgens instructies (zoals recepten en werkprocedures) inkten aan.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een procesinstallatie.
12. De leerlingen drukken en beoordelen een referentie-exemplaar op overeenkomst met de gestelde eisen.
13. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.
14. De leerlingen verrichten productieondersteunende werkzaamheden.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen bewaken de kwaliteit van een productieproces.
17. De leerlingen sturen preventief of correctief (basis)onderhoud aan een flexodrukpers aan.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingstechnieken
- b. Conditioneringstechnieken van grondstoffen en (half)afgewerkte producten
- c. (De)montage van onderdelen van een flexodrukpers
- d. Drukvormmontage
- e. Eigenschappen, aard, samenstelling en correcte manipulatie van drukdragers en andere grondstoffen
- f. Eigenschappen en kwaliteit van de flexodruk vorm
- g. Etikettering en productidentificatie
- h. Flexodruktechnieken en -procedures
- i. Grafisch productieproces
- j. Kleurmengsystemen
- k. Kleurmeting
- l. Kwaliteitscontrolesystemen
- m. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- n. Meet- en regeltechnieken
- o. Onderhoudstechnieken en -procedures voor preventief en correctief (basis)onderhoud
- p. Opslag- en stapeltechnieken
- q. Pneumatica en hydraulica gelinkt aan de installatie
- r. Procedures om een flexopers te bedienen en af te stellen
- s. Procedures voor productcontrole
- t. Productieapparatuur en gereedschappen met inbegrip van randapparatuur (zoals inktpompen, reinigingssystemen, inspectiesystemen, baanregeling, automatische viscositeitsmeting en corona).
- u. Productieplanning
- v. Register
- w. Registratie- en informatiesystemen
- x. Storingsanalyse
- y. Toestellen voor goederentransport
- z. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- aa. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Flexodrukker (0376-2)                                                                                                                                                                                  |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                                        | CD-nr. |
| Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften.                                                                                                                                    | 5      |
| Controleert de voorraad grondstoffen/dragers en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit, kwaliteitsafwijkingen).                                         | 7      |
| Stelt de procesinstallatie in door het instellen, selecteren van een programma.                                                                                                                        | 9      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de eigen procesinstallatie.                                                                                                                                | 11     |
| Stuurt de procesinstallatie.                                                                                                                                                                           | 9      |
| Bewaakt het (geautomatiseerde) proces en stuurt bij indien nodig.                                                                                                                                      | 13     |
| Stuurt preventief of correctief (basis)onderhoud aan de procesinstallatie.                                                                                                                             | 17     |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                                                                                                                        | 6      |
| Voert kwaliteitscontroles uit.                                                                                                                                                                         | 15     |
| Stelt de procesinstallatie om.                                                                                                                                                                         | 9      |
| Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust.                                                                                                                                              | 3, 4   |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                                                                  | 1      |
| Beheerst en maakt gebruik van flexodruk als procedé of druktechniek.                                                                                                                                   | 8      |
| Interpreteert de orderinformatie voor productie.                                                                                                                                                       | 5      |
| Stelt de machine in voor productie.                                                                                                                                                                    | 9      |
| Verricht productieondersteunende werkzaamheden.                                                                                                                                                        | 14     |
| Maakt, volgens bepaalde voorschriften (bijv. recepten, werkprocedures ...) inkten aan (samenstellen), om de voorgeschreven kleur en de hoeveelheid drukklaar aan de drukmachines te kunnen aanleveren. | 10     |
| Bedient de machine voor productie.                                                                                                                                                                     | 9      |
| Bewaakt de kwaliteit van het productieproces.                                                                                                                                                          | 16     |
| Bewaakt het continu productieproces en stemt hiervoor af met de medewerkers aan de machine(straat), -lijn.                                                                                             | 6      |

De beroepskwalificatie Flexodrukker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Flexodrukker:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
6. De leerlingen registreren het verloop van een productieproces, rapporteren er over en stemmen er over af.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen gebruiken flexodruk als procedé of druktechniek.
9. De leerlingen stellen een flexodrukker in en om voor productie door het instellen en selecteren van een programma.
10. De leerlingen maken volgens instructies (zoals recepten en werkprocedures) inkten aan.

11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een procesinstallatie.
12. De leerlingen drukken en beoordelen een referentie-exemplaar op overeenkomst met de gestelde eisen.
13. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.
14. De leerlingen verrichten productieondersteunende werkzaamheden.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen bewaken de kwaliteit van een productieproces.
17. De leerlingen sturen preventief of correctief (basis)onderhoud aan een flexodrukpers aan.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Flexodrukker dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                        | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                             |
| Domein                            | Land- en tuinbouw                                                             |
| VKS                               | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Florist.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Florist.

De **florist** verzorgt, verwerkt en/of verkoopt en verpakt bloemen en planten voor binnen (snijbloemen, boeketten en groene planten, bloemstukken, decoraties, gedroogde bloemen, accessoires ...) en buiten (beplantingen voor bloembakken, terrasplanten, bloembollen, zorgproducten), neemt bestellingen aan en geeft advies aan klanten conform de eigen huisstijl teneinde een goed product af te leveren en maximaal tegemoet te komen aan de wensen van de klant.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Florist (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Florist niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>23</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).

<sup>23</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen plannen de (eigen) werkzaamheden.
7. De leerlingen selecteren bloemen, planten, accessoires volgens afgesproken criteria in functie van een aankoop.
8. De leerlingen verzorgen, registreren en volgen de voorraad op volgens het 'first in first out'-principe.
9. De leerlingen verzorgen producten en materialen.
10. De leerlingen onderhouden het werkblad, gereedschap, (verkoop)ruimtes en koelcel en houden ze hygiënisch.
11. De leerlingen voeren een winkelpresentatie uit aan de hand van een presentatieplan.
12. De leerlingen stellen bloemwerk en plantenarrangementen samen.
13. De leerlingen berekenen de kostprijs en verkoopprijs van een bloemwerk of plantenarrangement.
14. De leerlingen verpakken een product.
15. De leerlingen onthalen klanten, nemen bestellingen aan en handelen klachten af.
16. De leerlingen verwerken de verkoopgegevens en betaling met behulp van een kassasysteem.
17. De leerlingen controleren de kassa.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Administratie en verkoop
  1. Inkoopkanalen en leveranciers
  2. Kostprijsberekening
  3. Verkoopshandelingen en -registratie
  4. Voorraadbeheer
- b. Bedrijfsconcept, huisstijl
- c. Controle en opvolging van leveringen
- d. Gereedschap, machines en materialen: gebruik, onderhoud en risico's
- e. Milieu- en kwaliteitsrichtlijnen, certificeringsregels
- f. Planten en bloemen:
  1. Afkomst van producten, bioproductie of ecologische teelt
  2. Bewaringscondities
  3. Gebruik en toepassingsmogelijkheden
  4. Hanteren van fytosanitaire en verzorgingsproducten
  5. Kwaliteitseisen
  6. Kwaliteitslabels
  7. Naamgeving, kenmerken en kleurenpalet
  8. Ziekten en plagen herkennen
- g. Principes van klantgericht werken
- h. Richtlijnen voor het sorteren van afval
- i. Transporttechnieken voor het verplaatsen van boeketten, bloemstukken, planten of accessoires
- j. Trends en innovaties in het vakgebied
- k. Vaktechnisch handelen: bloemstukken, opmaak van boeketten, samenstellen van plantarrangementen, presentatie, verpakking, accessoires, etikettering

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Florist (0177-2)                                                                        |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Competenties BK                                                                         | CD-nr./K |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                            | 2, 3, 4  |
| Bouwt de eigen deskundigheid op.                                                        | 5        |
| Werkt in teamverband.                                                                   | 1        |
| Bepaalt de (eigen) werkvolgorde.                                                        | 6        |
| Koopt bloemen planten, accessoires aan volgens de gemaakte afspraken.                   | 7        |
| Verzorgt, bewaakt en registreert de voorraad volgens het "first-in first-out"-principe. | 8        |
| Verzorgt producten en materialen.                                                       | 9        |
| Maakt het werkblad, het gereedschap en de ruimtes schoon en houdt ze hygiënisch.        | 10       |
| Verzorgt de winkelpresentatie.                                                          | 11       |
| Stelt bloemwerk en plantenarrangementen samen.                                          | 12       |
| Innoveert in de werkzaamheden met de producten.                                         | j        |
| Bepaalt de commerciële prijs en berekent de verkoopprijs.                               | 13       |
| Onthaalt de klant(en).                                                                  | 15       |
| Neemt bestellingen aan.                                                                 | 16       |
| Verpakt het product.                                                                    | 14       |
| Handelt de verkoop af en registreert de klantengegevens.                                | 16       |
| Controleert de kassa bij het begin van de werkdag en telt bij sluiting.                 | 17       |
| Handelt klachten af.                                                                    | 15       |

De beroepskwalificatie Florist bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Florist:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen plannen de (eigen) werkzaamheden.
7. De leerlingen selecteren bloemen, planten, accessoires volgens afgesproken criteria in functie van een aankoop.
8. De leerlingen verzorgen, registreren en volgen de voorraad op volgens het 'first in first out'-principe.
9. De leerlingen verzorgen producten en materialen.
10. De leerlingen onderhouden het werkblad, gereedschap, (verkoop)ruimtes en koelcel en houden ze hygiënisch.
11. De leerlingen voeren een winkelpresentatie uit aan de hand van een presentatieplan.
12. De leerlingen stellen bloemwerk en plantenarrangementen samen.
13. De leerlingen berekenen de kostprijs en verkoopprijs van een bloemwerk of plantenarrangement.
14. De leerlingen verpakken een product.
15. De leerlingen onthalen klanten, nemen bestellingen aan en handelen klachten af.
16. De leerlingen verwerken de verkoopgegevens en betaling met behulp van een kassasysteem.
17. De leerlingen controleren de kassa.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Florist dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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



## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | Kunst en creatie                                                                 |
| VKS                              | BK3                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

**Samenstelling**

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Operator automatisch diamantbewerken.

**Omschrijving**

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie operator automatisch diamantbewerken.

De **operator automatisch diamantbewerken** snijdt, zaagt of slijpt automatisch aan de hand van een strikt te volgen ruwplanning waarin de kwaliteit van de slijpvorm, grootte/gewicht, verhoudingen bepaald worden teneinde het optimale rendement van de afgewerkte diamant te bekomen.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht;
- positieve evaluatie door de klassenraad op een geschiktheidsproef die de school in kwestie eventueel heeft georganiseerd. De geschiktheidsproef is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel, met behoud van de toepassing van de mogelijkheid tot één herkansing voor de leerling die negatief is geëvalueerd. In voorkomend geval worden in de klassenraad ambtshalve raadgevende externe deskundigen opgenomen, die geen gastleraar zijn in de school in kwestie.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Geautomatiseerde diamantbewerking en kwaliteitsanalist tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Operator automatisch diamantbewerken niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>24</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen snijden de diamant.
6. De leerlingen slijpen de diamant.
7. De leerlingen bedienen automatische slijpparaatuur op basis van een computerplan.
8. De leerlingen interpreteren de kwaliteitsbepaling van de geslepen diamant tijdens het slijpproces.
9. De leerlingen beoordelen het functioneren van slijpparaatuur.
10. De leerlingen assisteren bij de opleiding van medewerkers.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Diamantzaaktechnieken, diamanatlaserzagen
- b. Eindafwerking van een diamant na het slijpen
- c. Eos-toestel
- d. Gemmologie
- e. Hoogtechnologische soft- en hardware voor diamantbewerking
- f. Kwaliteitsnormen
- g. Procesverloop van slijpen
- h. Rapporteringsmogelijkheden
- i. Ruwplanning
- j. Slijpparaat
- k. Slijpproces en slijptypes van diamanten
- l. Slijprichting van diamanten
- m. Werkgereedschappen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Operator automatisch diamantbewerken (0399-2)                                        |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Competenties BK                                                                      | CD-nr./K |
| Snijden de diamant.                                                                  | 5        |
| Bedienen automatische slijpparaatuur op basis van een computerplan.                  | 6        |
| Interpreteren de kwaliteitsbepaling van de geslepen diamant tijdens het slijpproces. | 7        |
| Geven de technieken van het vak door.                                                | 10       |

<sup>24</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

De beroepskwalificatie Operator automatisch diamantbewerken bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

---

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### **Cluster Operator automatisch diamantbewerken:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen snijden de diamant.
6. De leerlingen slijpen de diamant.
7. De leerlingen bedienen automatische slijpparaatuur op basis van een computerplan.
8. De leerlingen interpreteren de kwaliteitsbepaling van de geslepen diamant tijdens het slijpproces.
9. De leerlingen beoordelen het functioneren van slijpparaatuur.
10. De leerlingen assisteren bij de opleiding van medewerkers.

---

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Geautomatiseerde diamantbewerking en kwaliteitsanalist duaal geldt een overeenkomst altemnerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Geautomatiseerde diamantbewerking en kwaliteitsanalist duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## GESPECIALISEERD VERKOPER SLAGERIJ (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Verkoper slagerij.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Verkoper slagerij.

De **verkoper slagerij** adviseert de klant, verkoopt producten en oefent slagerij-activiteiten uit teneinde de klanten vakkundig te bedienen volgens de wensen van de klant.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Verkoper slagerij (duaal) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Verkoper slagerij niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>25</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>25</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen verwerken en verdelen stukken vlees: uitsnijden, uitbenen, afwerken, snijden.
12. De leerlingen maken vleesbereidingen, vermalen en stellen samen volgens receptuur en doen geregeld visuele, geur- en temperatuurcontroles.
13. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
14. De leerlingen presenteren vlees en slagerijspecialiteiten in de toonbank.
15. De leerlingen nemen de bestelling van de klant op, informeren over de herkomst van het vlees en de bereidingswijze en verkopen.
16. De leerlingen ontvangen betalingen en bedienen de kassa.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkings- en garneertechnieken
- b. Allergenen
- c. Ergonomie
- d. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- e. Infrastructuur, toestellen en materialen
- f. Kostprijsberekening en principes van prijszetting
- g. Presentatietechnieken van producten
- h. Slagerij- en vleeswarentechnieken
- i. Verkooptechnieken
- j. Verpakkings- en bewaartechnieken
- k. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- l. Voorraadbeheer
- m. Warenkennis

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Verkoper slagerij (0392-2)                                                                                                 |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                                                            | CD-nr.     |
| Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving.                                           | 4, 5, 6, 7 |
| Werkt in teamverband.                                                                                                      | 1          |
| Controleert het vlees.                                                                                                     | 10         |
| Verwerkt stukken vlees (uitsnijden, uitbenen, afwerken).                                                                   | 11         |
| Verdeelt de stukken.                                                                                                       | 11         |
| Maakt vleesbereidingen, vermaalt en stelt samen volgens receptuur en doet geregeld visuele, geur- en temperatuurcontroles. | 12         |
| Snijdt en verpakt verse producten voor bestellingen, voor de zelfbedieningsafdeling en/of presenteert ze in de toonbank.   | 11, 13, 14 |
| Ontvangt goederen en producten en controleert de levering.                                                                 | 10         |
| Controleert de staat en bewaring van bederfbare producten.                                                                 | 10         |
| Verzamelt de opvolgdocumenten voor de traceerbaarheid van goederen (leveringsdata, temperatuuropmetingen, lotnummers ...). | 7          |

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gaat professioneel om met klanten en stelt de aankoopwensen van de klant vast.     | 15 |
| Adviseert over de producten en diensten volgens de commerciële regels van de zaak. | 15 |
| Ontvangt betalingen en bedient de kassa.                                           | 16 |
| Ordent de voorraad en bevoorraadt.                                                 | 9  |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en maakt bestellingen.                   | 9  |

De beroepskwalificatie Verkoper slagerij bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Verkoper slagerij:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen verwerken en verdelen stukken vlees: uitsnijden, uitbenen, afwerken, snijden.
12. De leerlingen maken vleesbereidingen, vermalen en stellen samen volgens receptuur en doen geregeld visuele, geur- en temperatuurcontroles.
13. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
14. De leerlingen presenteren vlees en slagerijspecialiteiten in de toonbank.
15. De leerlingen nemen de bestelling van de klant op, informeren over de herkomst van het vlees en de bereidingswijze en verkopen.
16. De leerlingen ontvangen betalingen en bedienen de kassa.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Verkoper slagerij duala geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Verkoper slagerij duala omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                       |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Grimeur.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Grimeur.

De **grimeur** realiseert creatieve totaalontwerpen bij artiesten voor voorstellingen, evenementen, opnames ... rekening houdend met de opdracht, de randvoorwaarden en de werkplanning teneinde fysieke overeenstemming van de artiesten met de beschreven karakters te bewerkstelligen.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Grimeur tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Grimeur niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen voeren financiële en administratieve werkzaamheden uit.

6. De leerlingen werken een creatief, passend en onderbouwd ontwerp uit voor de opdracht.
7. De leerlingen zoeken naar mogelijkheden om binnen de opdracht en randvoorwaarden een vernieuwend ontwerp te realiseren en een eigen stijl te ontwikkelen.
8. De leerlingen maken een werkplanning op en bepalen de behoefte aan bijkomende hulp.
9. De leerlingen richten de werkplek doelgericht in.
10. De leerlingen voeren voorraadbeheer uit, maken en ontvangen bestellingen.
11. De leerlingen begeleiden artiesten en bereiden hen voor op de uitvoering van het ontwerp.
12. De leerlingen plaatsen, verwijderen en onderhouden kaalkoppen, haarstukjes, pruiken, snorren en baarden in echt of synthetisch haar.
13. De leerlingen vervaardigen speciale make-upeffecten en maken ze gebruiksklaar.
14. De leerlingen voeren kapperstechnieken uit.
15. De leerlingen voeren een grime uit.
16. De leerlingen brengen make-up aan.
17. De leerlingen voeren een face- of bodypainting uit.
18. De leerlingen voeren voorafgaand aan of tijdens de productie het totale ontwerp uit volgens de opgestelde werkplanning.
19. De leerlingen bouwen een portfolio op met het oog op de uitbouw van een professioneel netwerk.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Anatomie en fysiologie van het gelaat en lichaam in functie van grime.
- b. Commerciële communicatietechnieken
- c. Courante vakterminologie in het Engels en Frans
- d. EHBO
- e. Genres van theater, musical, film en televisie
- f. Grafische software in functie van een ontwerp
- g. Haar: structuur, functie, groei(proces), soorten, ziektes en afwijkingen
- h. Huid: structuur, functie, ontwikkeling, natuurlijke beschermers, klieren en afscheiding, chemische samenstelling, evenwicht en ph-factoren, textuur, huidtypes, huidreacties, meest voorkomende huidziektes, -afwijkingen en -onzuiverheden
- i. Invloed van belichting op een ontwerp
- j. Invloed van cameratechnieken op een ontwerp
- k. Kapseltechnieken met inbegrip van tijdelijke omvormingstechnieken, opsteektechnieken, vlechttechnieken
- l. Kunst en stijlen in de geschiedenis met betrekking tot make-up, kapsels en kledij
- m. Kleurenleer
- n. Materialen, apparatuur en hulpstukken voor het realiseren van een ontwerp: indicaties en contra-indicaties, werking en effecten
- o. Ontwerptechnieken
- p. Prijszetting
- q. Principes voor haar- en huidanalyse
- r. Producten: soorten, samenstelling en werkzame stoffen, fysiologische en fysische eigenschappen, verpakkingen, bewaring, indicaties- en contra-indicaties, werking en effecten
- s. Reinigings- en ontsmettingsregels, -producten en -procedures voor de huid
- t. Technieken voor het bewerken, plaatsen, verwijderen en onderhouden van kaalkoppen, pruiken, haarstukjes, baarden en snorren in echt of synthetisch haar
- u. Technieken voor wegwerken van haar
- v. Trends en evoluties in het vakgebied



## 6. CONCORDANTIETABEL

| Grimeur (0474-1)                                                                                                                           |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                            | CD-nr.  |
| Werkt met oog voor welzijn, veiligheid, kwaliteit en milieu.                                                                               | 2, 3, 4 |
| Bouwt een professioneel netwerk uit.                                                                                                       | 1, 19   |
| Werft opdrachten en bouwt de eigen loopbaan uit.                                                                                           | 19      |
| Voert (financieel) administratieve werkzaamheden uit.                                                                                      | 5       |
| Werkt samen met andere actoren.                                                                                                            | 1       |
| Werkt een creatief, passend en onderbouwd ontwerp uit voor de opdracht.                                                                    | 6       |
| Zoekt naar mogelijkheden om binnen de opdracht en randvoorwaarden een vernieuwend ontwerp te realiseren en een eigen stijl te ontwikkelen. | 7       |
| Maakt een werkplanning op en bepaalt de behoefte aan bijkomend personeel.                                                                  | 8       |
| Maakt de werkplek in orde voor het uitvoeren van de werkzaamheden.                                                                         | 9       |
| Voert voorraadbeheer uit, maakt en ontvangt bestellingen.                                                                                  | 10      |
| Begeleidt de artiesten en bereidt hen voor op de uitvoering van het ontwerp.                                                               | 11      |
| Huurt of koopt kaalkoppen, haarstukjes, pruiken, snorren, baarden ... in echt of synthetisch haar aan en maakt ze gebruiksklaar.           | 12      |
| Vervaardigt speciale make-upeffecten, huurt of koopt ze aan en maakt ze gebruiksklaar.                                                     | 13      |
| Voert kapperstechnieken uit.                                                                                                               | 14      |
| Voert een grime uit.                                                                                                                       | 15      |
| Brengt make-up aan.                                                                                                                        | 16      |
| Voert een face- of bodypainting uit.                                                                                                       | 17      |
| Voert voorafgaand aan en/of tijdens de productie het totale ontwerp uit volgens de opgestelde werkplanning.                                | 18      |

De beroepskwalificatie Grimeur bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Grootkeukenkok.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Grootkeukenkok.

De **grootkeukenkok** verwerkt op grote schaal ingrediënten en voedingsmiddelen tot gezonde en smakvolle maaltijden of maaltijdcomponenten, zorgt voor de operationele werking van de grootkeuken, teneinde de maaltijden te distribueren op een technische, efficiënte en hygiënische manier.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Grootkeukenkok (dual) tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Grootkeukenkok niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>26</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>26</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten bij grootkeuken toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor bereidingen.
12. De leerlingen maken groenten, fruit, vlees, vis, gevogelte en andere voedingsproducten schoon, bewerken ze, versnijden ze en portioneren ze.
13. De leerlingen passen diverse grootkeukentechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen, vlees, gevogelte, visgerechten, vegetarische gerechten, zuivelbereidingen en nagerechten.
14. De leerlingen gebruiken bij het bereiden specifieke ingrediënten.
15. De leerlingen bereiden gerechten en maaltijden à la minute.
16. De leerlingen passen diverse dresseertechnieken toe voor op het bord.
17. De leerlingen zetten het buffet klaar.
18. De leerlingen bereiden maaltijddistributie voor.
19. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
20. De leerlingen plannen, organiseren en coördineren werkzaamheden van de keuken onder supervisie van een verantwoordelijke.
21. De leerlingen stellen gerechten en menu's samen.
22. De leerlingen werken een aanbod uit voor de belangrijkste diëten.
23. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten of klanten en behandelen klachten.
24. De leerlingen maken een kostprijsberekening en verkoopprijsberekening voor menu's en gerechten.
25. De leerlingen assisteren bij de opleiding en begeleiding van het keukenpersoneel.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Diëten en voedingsvoorkeuren
- c. Ergonomie
- d. Foodcost en wastecost
- e. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- f. Grootkeukenorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie
- g. Grootkeukentechnieken
- h. Infrastructuur, toestellen en materialen
- i. Keuze van leveranciers
- j. Menu-engineering
- k. Menuplanning
- l. Plant-based koken, vervanging van dierlijke door plantaardige ingrediënten
- m. Principes van gastvriendelijkheid, interculturele gebruiken, etiquette
- n. Principes van prijszetting
- o. Productkennis: assortiment, seizoenen, prijs, kwaliteitskenmerken, uitzicht, houdbaarheid, versheid, toepassingsmogelijkheden, anatomie van de dieren voor consumptie
- p. Samenstelling van gerechten en menu's: smaakcombinaties, aroma's, texturen en kleuren, foodpairing, afwisseling in het assortiment
- q. Verpakkings- en bewaarstechnieken
- r. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- s. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Grootkeukenkok (0348-3)                                                                                                                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                         | CD-nr.     |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                                                   | 1          |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                                               | 2, 3, 4    |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                                                                                                                               | 4, 5, 6, 7 |
| Handelt integer.                                                                                                                                                                        | 1          |
| Ontvangt en controleert de goederen.                                                                                                                                                    | 10         |
| Slaat goederen op in een koelkamer of voorraadkamer.                                                                                                                                    | 19         |
| Voert de voorbereidende werkzaamheden uit voor de bereidingen.                                                                                                                          | 11         |
| Wast groenten en fruit, maakt ze schoon en versnijdt ze.                                                                                                                                | 12         |
| Maakt schoon, bewerkt, versnijdt en portioneert vlees, vis, gevogelte en andere basisproducten.                                                                                         | 12         |
| Past diverse grootkeukentechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen. | 13         |
| Gebruikt bij het bereiden specifieke ingrediënten.                                                                                                                                      | 14         |
| Past diverse grootkeukentechnieken toe voor het bereiden van vlees, gevogelte, visgerechten, vegetarische gerechten ...                                                                 | 13         |
| Past diverse grootkeukentechnieken toe voor het bereiden van zuivelbereidingen en nagerechten.                                                                                          | 13         |
| Bereidt gerechten en maaltijden à la minute.                                                                                                                                            | 15         |
| Werkt een aanbod uit voor de belangrijkste diëten.                                                                                                                                      | 22         |
| Past diverse dresseertechnieken toe op het bord.                                                                                                                                        | 16         |
| Zet het buffet klaar.                                                                                                                                                                   | 17         |
| Verpakt en etiketteert de bereidingen, producten en bergt ze op in de koelkamer, in de voorraadkamer.                                                                                   | 19         |
| Maakt het werkblad, het materiaal en de ruimtes hygiënisch schoon.                                                                                                                      | 6          |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en geeft bestellingen door.                                                                                                                   | 9          |
| Stelt gerechten en menu's samen.                                                                                                                                                        | 21         |
| Maakt een prijsberekening voor menu's en gerechten.                                                                                                                                     | 24         |
| Organiseert en coördineert de werkzaamheden van de grootkeuken.                                                                                                                         | 20         |
| Zorgt voor de opleiding en begeleiding van al het keukenpersoneel.                                                                                                                      | 25         |
| Beantwoordt vragen van gasten of klanten en behandelt klachten.                                                                                                                         | 23         |
| Bereidt de maaltijddistributie voor.                                                                                                                                                    | 18         |
| Past het interne autocontrolesysteem toe.                                                                                                                                               | 7          |

De beroepskwalificatie Grootkeukenkok bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Grootkeukenkok:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten bij grootkeuken toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor bereidingen.
12. De leerlingen maken groenten, fruit, vlees, vis, gevogelte en andere voedingsproducten schoon, bewerken ze, versnijden ze en portioneren ze.
13. De leerlingen passen diverse grootkeukentechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen, vlees, gevogelte, visgerechten, vegetarische gerechten, zuivelbereidingen en nagerechten.
14. De leerlingen gebruiken bij het bereiden specifieke ingrediënten.
15. De leerlingen bereiden gerechten en maaltijden à la minute.
16. De leerlingen passen diverse dresseertechnieken toe voor op het bord.
17. De leerlingen zetten het buffet klaar.
18. De leerlingen bereiden maaltijddistributie voor.
19. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
20. De leerlingen plannen, organiseren en coördineren werkzaamheden van de keuken onder supervisie van een verantwoordelijke.
21. De leerlingen stellen gerechten en menu's samen.
22. De leerlingen werken een aanbod uit voor de belangrijkste diëten.
23. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten of klanten en behandelen klachten.
24. De leerlingen maken een kostprijsberekening en verkoopprijsberekening voor menu's en gerechten.
25. De leerlingen assisteren bij de opleiding en begeleiding van het keukenpersoneel.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Grootkeukenkok duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## HOST (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Taal en cultuur                                                               |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Host.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Host.

De **host** adviseert en begeleidt bezoekers van beurzen, evenementen ... en faciliteert het verblijf op een toeristische en/of gastronomische bestemmingen teneinde het bezoek te optimaliseren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Host (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Host niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>27</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>27</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen ontvangen, informeren en nemen afscheid van bezoekers op beurzen of evenementen.
6. De leerlingen organiseren een onthaalruimte.
7. De leerlingen treden gepast op bij klachten en noodsituaties.
8. De leerlingen adviseren bezoekers over diensten of producten op toeristische of gastronomische bestemmingen en op beurzen of evenementen.
9. De leerlingen stellen een pakket samen.
10. De leerlingen verkopen diensten of producten en innen betalingen.
11. De leerlingen begeleiden bezoekers op toeristische of gastronomische bestemmingen.
12. De leerlingen controleren reis- en persoonlijke documenten.
13. De leerlingen registreren opvolg- en activiteitengegevens tijdens het verblijf op toeristische of gastronomische bestemmingen, op beurzen of evenementen en stellen rapporten op.
14. De leerlingen voeren administratieve opdrachten uit op toeristische bestemmingen en op beurzen of evenementen met inbegrip van reservaties op toeristische bestemmingen.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- b. Kenmerken van toeristische diensten of producten
- c. Modaliteiten voor de in- en ontschepping van passagiers
- d. Principes van klantvriendelijkheid
- e. Procedures voor toeristische of recreatieve reservaties
- f. Publiciteitstechnieken
- g. Regels voor het onthaal
- h. Technieken voor conflictvoorkoming en -beheersing
- i. Typologie van bezoekers
- j. Verkooptechnieken

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Host (0384-2)                                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Competenties BK                                                                                                       | CD-nr.    |
| Ontvangt en informeert de bezoekers/gasten op beurzen, evenementen ...                                                | 5         |
| Adviseert de bezoekers/gasten over diensten/producten op beurzen, evenementen ...                                     | 8         |
| Verkoopt diensten/producten en int betalingen.                                                                        | 10        |
| Vult opvolgdocumenten van de werkzaamheden in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst van de organisatie. | 13        |
| Richt de onthaalruimte in.                                                                                            | 6         |
| Informeert en begeleidt de gasten op toeristische en/of gastronomische bestemmingen.                                  | 5, 11, 12 |
| Lost problemen ter plaatse op.                                                                                        | 7         |
| Registreert opvolg- en activiteitengegevens tijdens het verblijf op toeristische en/of gastronomische bestemmingen.   | 13        |
| Voert administratieve opdrachten uit op toeristische en/of gastronomische bestemmingen.                               | 14        |
| Neemt afscheid van de gasten.                                                                                         | 5         |

De beroepskwalificatie Host bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

---

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Host:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen ontvangen, informeren en nemen afscheid van bezoekers op beurzen of evenementen.
6. De leerlingen organiseren een onthaalruimte.
7. De leerlingen treden gepast op bij klachten en noodsituaties.
8. De leerlingen adviseren bezoekers over diensten of producten op toeristische of gastronomische bestemmingen en op beurzen of evenementen.
9. De leerlingen stellen een pakket samen.
10. De leerlingen verkopen diensten of producten en innen betalingen.
11. De leerlingen begeleiden bezoekers op toeristische of gastronomische bestemmingen.
12. De leerlingen controleren reis- en persoonlijke documenten.
13. De leerlingen registreren opvolg- en activiteitengegevens tijdens het verblijf op toeristische of gastronomische bestemmingen, op beurzen of evenementen en stellen rapporten op.
14. De leerlingen voeren administratieve opdrachten uit op toeristische bestemmingen en op beurzen of evenementen met inbegrip van reservaties op toeristische bestemmingen.

---

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Host dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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



## HOTELRECEPTIONIST (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Receptionist.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Receptionist.

De **receptionist** onthaalt en informeert de gasten over de verblijfsvoorwaarden, de formaliteiten, de prijzen en de diensten in een hotel of toeristische verblijfplaats, registreert reservaties, staat in voor de administratieve en de financiële verwerking van gastendossiers en garandeert de veiligheid in het hotel, teneinde het verblijf van de gast zo aangenaam mogelijk te laten verlopen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Hotelreceptionist (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Receptionist niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>28</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>28</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen informeren gasten over diensten van de organisatie en reservatieprocedure.
6. De leerlingen registreren reservaties en volgen de bezetting op (zoals bij kamers, appartementen, bungalows, seminarieruimtes en andere verblijfsaccommodatie).
7. De leerlingen verwelkomen gasten en passen procedures toe bij het inchecken.
8. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten en behandelen klachten.
9. De leerlingen passen procedures toe bij het uitchecken en nemen gepast afscheid van gasten.
10. De leerlingen voeren kassaverrichtingen uit en controleren de kassa.
11. De leerlingen voeren algemene administratieve taken en auditwerkzaamheden uit.
12. De leerlingen assisteren bij onthaal en begeleiding van de gasten tijdens de nacht.
13. De leerlingen bereiden ochtendactiviteiten voor.
14. De leerlingen assisteren bij de veiligheid van gasten en gebouwen.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Culturele, sportieve en toeristische informatie
- c. EHBO
- d. Elementaire communicatievaardigheden in een moderne vreemde taal naar keuze
- e. Ergonomie
- f. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- g. Hotelorganisatie: efficiënte werkorganisatie
- h. Infrastructuur, toestellen en materialen
- i. Nieuwe trends en technologieën
- j. Noodprocedures
- k. Principes van gastvriendelijkheid, interculturele gebruiken, etiquette en integer handelen
- l. Verkooptechnieken
- m. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- n. Voorraadbeheer

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Receptionist (0235-3)                                                                                                                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                             | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                       | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                | 2, 3, 4 |
| Handelt integer.                                                                                                                            | 1       |
| Informeert de gast over de diensten van de organisatie en de reservatieprocedure.                                                           | 5       |
| Registreert de reservaties en volgt de bezetting van kamers, appartementen, bungalows, seminarieruimtes en andere verblijfsaccommodatie op. | 6       |
| Verwelkomt de gast bij aankomst en vervult de nodige administratieve formaliteiten bij check-in.                                            | 7       |
| Beantwoordt vragen van gasten tijdens hun verblijf.                                                                                         | 8       |
| Neemt gepaste acties bij problemen of klachten van de gast.                                                                                 | 8       |
| Vervult de nodige administratieve formaliteiten (facturatie en betaling) bij check-out en neemt gepast afscheid van de gast.                | 9       |

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Draagt zorg voor de kassa, sluit de kassa af en controleert openstaande rekeningen. | 10 |
| Voert algemene administratieve taken uit.                                           | 11 |
| Onthaalt en begeleidt gasten tijdens de nacht.                                      | 12 |
| Waarborgt de veiligheid van gasten en gebouwen tijdens de nacht.                    | 14 |
| Verzorgt de auditwerkzaamheden tijdens de nacht.                                    | 11 |
| Bereidt de ochtendactiviteiten voor.                                                | 13 |

De beroepskwalificatie Receptionist bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Receptionist:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen informeren gasten over diensten van de organisatie en reservatieprocedure.
6. De leerlingen registreren reservaties en volgen de bezetting op (zoals bij kamers, appartementen, bungalows, seminarieruimtes en andere verblijfsaccommodatie).
7. De leerlingen verwelkomen gasten en passen procedures toe bij het inchecken.
8. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten en behandelen klachten.
9. De leerlingen passen procedures toe bij het uitchecken en nemen gepast afscheid van gasten.
10. De leerlingen voeren kassaverrichtingen uit en controleren de kassa.
11. De leerlingen voeren algemene administratieve taken en auditwerkzaamheden uit.
12. De leerlingen assisteren bij onthaal en begeleiding van de gasten tijdens de nacht.
13. De leerlingen bereiden ochtendactiviteiten voor.
14. De leerlingen assisteren bij de veiligheid van gasten en gebouwen.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Hotelreceptionist duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

**1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD**

|                                  |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3            |
| Finaliteit                       | -                                                                                    |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                    |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                    |
| VKS                              | BK 4                                                                                 |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeidsmarkt</li> <li>• Graduaat</li> </ul> |

**2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL****Samenstelling**

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Ijsbereider.

**Omschrijving**

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Ijsbereider.

De **ijsbereider** bereidt ijsproducten teneinde deze te verwerken, verpakken, verkopen en/of serveren.

**3. TOELATINGSVOORWAARDEN**

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

**4. STUDIEBEKRACHTIGING**

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Ijsbereider tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Ijsbereider niveau 4;
- een bewijs van competenties.

**5. ONDERWIJSDOELEN****5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)****GENERIEKE COMPETENTIES**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

**SPECIFIEKE COMPETENTIES**

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.

7. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten bij ijsbereiding toe.
8. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
9. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
10. De leerlingen bereiden geturbineerd en niet-geturbineerd ijs, degen zonder gist, beslagen en decoraties.
11. De leerlingen verwerken ijs, beslagen, decoraties en degen zonder gist.
12. De leerlingen bakken degen zonder gist, beslagen en decoraties.
13. De leerlingen werken ijsproducten af.
14. De leerlingen verpakken en bewaren ijsproducten.
15. De leerlingen presenteren ijsproducten in de etalage of op de toonbank, verwerken ze en maken ze verkoopklaar.
16. De leerlingen informeren klanten over producten en verkopen ze.
17. De leerlingen plannen de productie.
18. De leerlingen volgen financiële en administratieve gegevens op.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkings- en garneertechnieken
- b. Allergenen
- c. Bereidings- en verwerkingstechnieken
- d. Infrastructuur, toestellen en materialen
- e. Productieproces van beslagen, composities, parfaits, ijsnogat en granités
- f. Regelgeving met betrekking tot ijsbereidingen
- g. Verkooptechnieken
- h. Verpakkings- en bewaartechnieken
- i. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- j. Voorraadbeheer
- k. Warenkennis

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Ijsbereider (0022-2)                                                                    |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                         | CD-nr.  |
| Bereidt geturbineerd en niet-geturbineerd ijs, beslagen, decoraties ...                 | 10      |
| Verwerkt ijs, beslagen, decoraties en degen zonder gist.                                | 11      |
| Bakt degen zonder gist, beslagen en decoraties.                                         | 12      |
| Werkt ijsproducten af.                                                                  | 13      |
| Bewaart en verpakt ijsproducten.                                                        | 14      |
| Houdt de werkomgeving netjes en hygiënisch.                                             | 4, 5, 6 |
| Plant de productie.                                                                     | 17      |
| Stalt ijsproducten in de etalage of op de toonbank uit, verwerkt en maakt verkoopklaar. | 15      |
| Informeert klanten over de producten en verkoopt.                                       | 16      |
| Volgt de voorraad op en doet bestellingen.                                              | 8       |
| Ontvangt goederen en producten en controleert de levering.                              | 9       |
| Volgt de financiële en administratieve gegevens op.                                     | 18      |
| Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid op.                                   | 7       |

De beroepskwalificatie Ijsbereider bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

## IJZERVLECHTER EN BEKISTER-BETONNEERDER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3 (2x)                                                                     |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- IJzervlechter;
- Bekister-betonneerder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties IJzervlechter en Bekister-betonneerder.

De **ijzervlechter** verbindt stalen staven, netten en geprefabriceerde wapeningen teneinde wapeningen voor betonstructuren te construeren volgens plan en deze in de bekisting te plaatsen.

De **bekister-betonneerder** voert bekistingen uit én stort, verdicht en beschermt beton en monteert prefabelementen teneinde betonnen structuren met of zonder wapening te construeren volgens plan.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel IJzervlechter en bekister-betonneerder (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie IJzervlechter niveau 3;
- een bewijs van beroepskwalificatie Bekister-betonneerder niveau 3;
- een bewijs van deeltkwalificatie Bekister-betonneerder in de betonindustrie van de beroepskwalificatie Bekister-betonneerder niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>29</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het construeren van wapeningen, het uitvoeren van bekistings- en betonneringswerken in niet-residentiële context of betonproject.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor.
8. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
9. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
10. De leerlingen voeren het ijzervlechtwerk uit.
11. De leerlingen gebruiken en plaatsen beschoeiingen, stutten en trek- en drukschoren.
12. De leerlingen bekisten.
13. De leerlingen betonneren.
14. De leerlingen voeren isolatiewerken, lucht- en dampdichtingswerken uit.
15. De leerlingen plaatsen geprefabriceerde elementen.
16. De leerlingen beperken geluidshinder.
17. De leerlingen houden werkadministratie bij.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Beschoeiingstechnieken
- b. Betonneringstechnieken
- c. Building Information Modeling (BIM)
- d. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- e. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- f. EPB: algemene principes
- g. Funderingstechnieken
- h. Hijsmateriaal, -technieken en -procedures
- i. Ijzervlechttechnieken: manuele en machinale bindtechnieken, verbindingstechnieken voor vlechtwerk (zoals vlechtknoppen en lassen), plaats van verbindingen, laspunten en dragers
- j. Isolatiematerialen en -technieken
- k. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- l. Lucht- en dampschermen

<sup>29</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- m. Minimum betondekking in functie van de blootstellingsklasse
- n. Opslag- en stapeltechnieken
- o. Prefabelementen
- p. Roestvormingsproces: carbonatatie en chloride-infiltratie
- q. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosie, asbest
- r. Staal: soorten, mechanische eigenschappen, merktekens en gewenste diameter
- s. Stut- en schoortechneken
- t. Traditionele en systeembekistings- en ontlastingstechnieken: wandbekisting, vloerplaatbekisting, kolombekisting, balkbekisting, verloren bekistingssystemen en isolerende bekistingen
- u. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- v. Wachtwapenings- en waterdichtingssystemen, doorvoerkokers, rails- en verankeringssystemen
- w. Wapeningen
- x. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Ijzervlechter (0079-3)                                       |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                | 4       |
| Werkt op hoogte.                                             | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.          | 3, 16   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                         | 6       |
| Houdt werkadministratie bij.                                 | 1       |
| Plant de werkzaamheden.                                      | 7       |
| Beheert het materiaal en materieel.                          | 8       |
| Slaat lasten aan.                                            | 9       |
| Voert het ijzervlechtwerk uit.                               | 10      |

| Bekister-betonneerder (0080-3)                               |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                | 4       |
| Werkt op hoogte.                                             | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.          | 3, 16   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                         | 6       |
| Houdt werkadministratie bij.                                 | 1       |
| Plant de werkzaamheden.                                      | 7       |
| Beheert het materiaal en materieel.                          | 8       |
| Slaat lasten aan.                                            | 9       |
| Gebruikt en plaatst stutten en trek- en drukschoren          | 11      |
| Bekist.                                                      | 12      |
| Betonneert.                                                  | 13      |



|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Voert isolatiewerken, lucht- en dampdichtingswerken uit. | 14 |
| Plaatst geprefabriceerde elementen.                      | 15 |

De beroepskwalificatie IJzervlechter bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 16, 17.

De beroepskwalificatie Bekister-betonnerder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

De deelkwalificatie Bekister-betonnerder in de betonindustrie bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier in de context van een productiehal: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster IJzervlechter:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor.
8. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
9. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
10. De leerlingen voeren het ijzervlechtwerk uit.
16. De leerlingen beperken geluidshinder.
17. De leerlingen houden werkadministratie bij.

#### Cluster Bekister-betonnerder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor.
8. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
9. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
11. De leerlingen gebruiken en plaatsen beschoeiingen, stutten en trek- en drukschoren.
12. De leerlingen bekisten.
13. De leerlingen betonneren.
14. De leerlingen voeren isolatiewerken, lucht- en dampdichtingswerken uit.
15. De leerlingen plaatsen geprefabriceerde elementen.
16. De leerlingen beperken geluidshinder.
17. De leerlingen houden werkadministratie bij.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting IJzervlechter en bekister-betonnerder duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting IJzervlechter en bekister-betonneerder dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding IJzervlechter en bekister-betonneerder dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 context(en), namelijk het construeren van wapeningen en het uitvoeren van bekistings- en betonneringswerken binnen een niet-residentiële context of betonproject.

## INDUSTRIEEL SCHILDER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Industrieel schilder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Industrieel schilder.

De **industrieel schilder** doet aan oppervlaktebehandeling teneinde een maximale bescherming te bieden aan industriële constructies en bouwwerken tegen vroegtijdige degradatie, chemische aantasting en/of brand.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Industrieel schilder (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Industrieel schilder niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Straler schilder van de beroepskwalificatie Industrieel schilder niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Industrieel pistoolschilder van de beroepskwalificatie Industrieel schilder niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Metalliseerder van de beroepskwalificatie Industrieel schilder niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>30</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

<sup>30</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: pistoolschilderen, metalliseren en stralen.

---

## GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden voor.
8. De leerlingen voeren schilderwerkzaamheden, inspecties en onderhoud uit op hoogte en op moeilijk toegankelijke werkplekken.
9. De leerlingen reinigen een oppervlak door te stralen.
10. De leerlingen behandelen een oppervlak pneumatisch of elektrisch voor.
11. De leerlingen behandelen een oppervlak handmatig voor.
12. De leerlingen behandelen een oppervlak chemisch voor.
13. De leerlingen maken een afwerkingsproduct gebruiksklaar.
14. De leerlingen brengen industriële deklagen manueel aan.
15. De leerlingen brengen industriële deklagen aan met een spuitpistool.
16. De leerlingen metalliseren.
17. De leerlingen ronden de werkzaamheden af.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aangelijnd werken: antivalsystemen, levenslijnen, touwtechnieken
- b. Afwerkingsproducten en toevoegingsmiddelen
- c. Bedekkingstechnieken: pistool- en manueel schilderen
- d. Chemische processen: basisprincipes
- e. Chemische voorbehandelingstechnieken, materieel en producten en bijhorende normen
- f. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- g. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap en machines: werking en veiligheidsaspecten
- h. Fysische en chemische verschijnselen in verband met gebouwen
- i. Individuele middelen om de werken uitvoerbaar te maken: hydraulische schaarliften, metalen stijgers, klimsporen, ladders, hangbruggen
- j. Kwaliteitsnormen, -waarden en tolerantienormen
- k. Legeringen: soorten, eigenschappen en gebruik
- l. Machinale voorbehandelingstechnieken, reinigingsmaterieel en bijhorende norm
- m. Manuele voorbehandelingstechnieken, reinigingsmaterieel en bijhorende norm
- n. Materialen en producten in functie van de voorbereiding van ondergrond
- o. Maximumtijdsperiode waarbinnen het gereinigde oppervlak moet worden behandeld
- p. Metallisatie: dichtheid, hechting, dikte van de laag
- q. Metallisatietechnieken en apparatuur: principes en toepassingen
- r. Omgevingsfactoren en klimatologische omstandigheden
- s. Ondergrond: soort, staat, implicaties

- t. Reinheid en ruwheid: normen
- u. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- v. Straalapparatuur en werking
- w. Straalproducten en hun toepassing
- x. Straalreinigingstechniek
- y. Technieken voor het aanbrengen van de corrosiewerende of brandvertragende verven
- z. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- aa. Verf- en beschermingstechnieken: principes en toepassingen
- ab. Vochtproblematiek
- ac. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Industrieel schilder (0151-2)                                                                             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                              | 2, 3, 4 |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                       | 3, 18   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                                                                      | 6       |
| Plant de industriële schilderwerkzaamheden.                                                               | 7       |
| Organiseert zijn werkplek.                                                                                | 4       |
| Werkt op hoogte en bouwt rolsteigers op.                                                                  | 5       |
| Voert schilderwerkzaamheden, inspecties en onderhoud uit op hoogte en moeilijk toegankelijke werkplekken. | 8       |
| Reinigt het oppervlak door te stralen.                                                                    | 9       |
| Behandelt het oppervlak machinaal voor (pneumatisch en/of elektrisch).                                    | 10      |
| Behandelt het oppervlak handmatig voor.                                                                   | 11      |
| Behandelt het oppervlak chemisch voor.                                                                    | 12      |
| Maakt het afwerkingsproduct gebruiksklaar.                                                                | 13      |
| Brengt de industriële deklagen manueel aan.                                                               | 14      |
| Brengt de industriële deklagen aan met een spuitpistool.                                                  | 15      |
| Metalliseert.                                                                                             | 16      |
| Rondt de werkzaamheden af en onderhoudt en reinigt het materieel.                                         | 6, 17   |

De beroepskwalificatie Industrieel schilder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

De deelkwalificatie Straler schilder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 17, 18.

De deelkwalificatie Industrieel pistoolschilder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18.

De deelkwalificatie Metalliseerder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Straler schilder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden voor.
9. De leerlingen reinigen een oppervlak door te stralen.
17. De leerlingen ronden de werkzaamheden af.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### **Cluster Industrieel pistoolschilder:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden voor.
8. De leerlingen voeren schilderwerkzaamheden, inspecties en onderhoud uit op hoogte en op moeilijk toegankelijke werkplekken.
10. De leerlingen behandelen een oppervlak pneumatisch of elektrisch voor.
11. De leerlingen behandelen een oppervlak handmatig voor.
13. De leerlingen maken een afwerkingsproduct gebruiksklaar.
14. De leerlingen brengen industriële deklagen manueel aan.
15. De leerlingen brengen industriële deklagen aan met een spuitpistool.
17. De leerlingen ronden de werkzaamheden af.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### **Cluster Metalliseerder:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden voor.
10. De leerlingen behandelen een oppervlak pneumatisch of elektrisch voor.
11. De leerlingen behandelen een oppervlak handmatig voor.
12. De leerlingen behandelen een oppervlak chemisch voor.
13. De leerlingen maken een afwerkingsproduct gebruiksklaar.
16. De leerlingen metalliseren.
17. De leerlingen ronden de werkzaamheden af.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

### **WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Industrieel schilder dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Industrieel schilder dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Industrieel schilder dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 3 contexten, namelijk pistoolschilderen, metalliseren en stralen.

## INSTALLATEUR GEBOUWENAUTOMATISERING (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Installateur gebouwenautomatisering.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Installateur gebouwenautomatisering.

De **installateur gebouwenautomatisering** monteert en installeert de domotica-, ventilatie- en verlichtingssystemen en verbindt de toepassingen onderling of in een netwerk teneinde de installatie in dienst te stellen.

#### Afbakening

- Domotica: kleine en middelgrote domoticasystemen ontwerpen, installeren en programmeren
- Ventilatie en domotica: enkel residentiële toepassingen
- Verlichting kan ook tertiair zijn

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Installateur gebouwenautomatisering (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Installateur gebouwenautomatisering niveau 4;
- een bewijs van deeltkwalificatie Installateur domotica van de beroepskwalificatie Installateur gebouwenautomatisering niveau 4;
- een bewijs van deeltkwalificatie Residentieel installateur ventilatie van de beroepskwalificatie Installateur gebouwenautomatisering niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>31</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het realiseren van domoticasystemen en residentiële ventilatiesystemen.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen tekenen en interpreteren elektrische schema's, installatieschema's en technische dossiers voor domotica en ventilatie.
6. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en meetinstrumenten.
8. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit en assisteren bij de planning en de taakverdeling van de monteur of installateur.
9. De leerlingen stellen een residentiële en tertiaire elektrische installatie in werking met inbegrip van het monteren en aansluiten van componenten.
10. De leerlingen lichten het gebruik van een installatie toe in functie van klantencontact.
11. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
12. De leerlingen realiseren netwerkverbindingen in functie van de gebouwenautomatisering.
13. De leerlingen monteren en sluiten installaties op zeer lage spanning aan (zoals telefonie, informatica en brandalarmen).
14. De leerlingen installeren, herstellen, optimaliseren (relighting, relamping) en sluiten verlichtingsinstallaties aan.
15. De leerlingen nemen een domoticasysteem in dienst.
16. De leerlingen bewerken en leggen buizen voor ventilatie aan en monteren aan- en afvoervoorzieningen.
17. De leerlingen plaatsen en sluiten ventilatoren en ventilatie-units aan.
18. De leerlingen controleren en vervangen buizen en toebehoren voor ventilatie.
19. De leerlingen stellen toestellen en ventielen voor de ventilatie in dienst en regelen ze in.
20. De leerlingen onderhouden en herstellen het ventilatiesysteem voor residentiële toepassingen.
21. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken
- b. AREI in functie van de installatie
- c. Bekabeling: types
- d. Centrale en decentrale domotica-installaties
- e. Configuratie- en optimalisatietechnieken van (netwerk)verbindingen i.f.v. gebouwenautomatisering

<sup>31</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



- f. Diagnosetechnieken voor foutenanalyse
- g. Documenten in het kader van de geldende wetgeving
- h. Energieprestatie van gebouwen
- i. Gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en materialen met inbegrip van veiligheidsinstructiekaarten, onderhoudstechnieken en -procedures van gereedschappen en materialen
- j. Herstel- en verbindingstechnieken van een elektrische installatie
- k. Meet- en controletechnieken voor een elektrische installatie
- l. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte met ladder, rolsteiger en hoogwerker
- m. Programmatie van een domoticasysteem
- n. Symbolen op schema's
- o. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen: BA4/BA5, PBM's, CBM's bij werkzaamheden onder spanning, grenzen van bevoegdheden, de gouden 8, specifieke risico's van gevaarlijke producten en stoffen
- p. Verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- q. Werkingsprincipes van componenten voor gebouwenautomatisatie, componenten van ventilatiesystemen en componenten voor verlichtingssystemen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Installateur gebouwenautomatisering (0349 3)                                                         |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                      | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn.                                | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte.                                                                                     | 6       |
| Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische).           | 7       |
| Maakt een planning en verdeelt de taken van de monteur en/of installateur.                           | 8       |
| Voert voorbereidende werkzaamheden uit.                                                              | 8       |
| Realiseert een eenvoudig, klassiek residentieel elektrisch schema.                                   | 5       |
| Monteert componenten van een elektrische installatie en sluit aan.                                   | 9       |
| Stelt de residentiële en tertiaire elektrische installatie in werking.                               | 9       |
| Gebruikt meetinstrumenten.                                                                           | 7       |
| Geeft instructies bij het gebruik van de installaties.                                               | 10      |
| Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen.                             | 11      |
| Realiseert netwerkverbindingen in functie van de gebouwenautomatisering.                             | 12      |
| Installeert en sluit verlichtingsinstallaties aan.                                                   | 14      |
| Optimaliseert en herstelt een verlichtingsinstallatie (relighting, relamping).                       | 14      |
| Werkt een installatieschema uit voor domotica.                                                       | 5       |
| Monteert en sluit installaties op zeer lage spanning aan (telefonie, informatica, brandalarmen ...). | 13      |
| Neemt het domoticasysteem in dienst.                                                                 | 15      |
| Werkt een installatieschema uit voor ventilatie.                                                     | 5       |
| Bewerkt en legt buizen voor ventilatie aan.                                                          | 16      |
| Monteert aan- en afvoervoorzieningen voor ventilatie.                                                | 16      |
| Plaatst en sluit ventilatoren en ventilatie-units aan.                                               | 17      |
| Controleert en vervangt buizen en toebehoren voor ventilatie.                                        | 18      |
| Stelt toestellen en ventielen voor de ventilatie in dienst en regelt in.                             | 19      |
| Onderhoudt en herstelt het ventilatiesysteem voor residentiële toepassingen.                         | 20      |

De beroepskwalificatie Installateur gebouwenautomatisering bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

De deeltkwalificatie Installateur domotica bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21.

De deeltkwalificatie Residentieel installateur ventilatie bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Installateur domotica:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen tekenen en begrijpen elektrische schema's, installatieschema's en technische dossiers voor domotica en ventilatie.
6. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels (ladder, rolsteiger).
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en meetinstrumenten.
8. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit en assisteren bij de planning en de taakverdeling van de monteur of installateur.
9. De leerlingen stellen een residentiële en tertiaire elektrische installatie in werking met inbegrip van het monteren en aansluiten van componenten.
10. De leerlingen lichten het gebruik van een installatie toe in functie van klantencontact.
11. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
12. De leerlingen realiseren netwerkverbindingen in functie van de gebouwenautomatisering.
13. De leerlingen monteren en sluiten installaties op zeer lage spanning aan (zoals telefonie, informatica en brandalarmeren).
14. De leerlingen installeren, herstellen, optimaliseren (relighting, relamping) en sluiten verlichtingsinstallaties aan.
15. De leerlingen nemen een domoticasysteem in dienst.
21. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

#### Cluster Residentieel installateur ventilatie:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen tekenen en begrijpen elektrische schema's, installatieschema's en technische dossiers voor domotica en ventilatie.
6. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels (ladder, rolsteiger).
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en meetinstrumenten.
8. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit en assisteren bij de planning en de taakverdeling van de monteur of installateur.
9. De leerlingen stellen een residentiële en tertiaire elektrische installatie in werking met inbegrip van het monteren en aansluiten van componenten.
10. De leerlingen lichten het gebruik van een installatie toe in functie van klantencontact.
11. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
12. De leerlingen realiseren netwerkverbindingen in functie van de gebouwenautomatisering.
16. De leerlingen bewerken en leggen buizen voor ventilatie aan en monteren aan- en afvoervoorzieningen.
17. De leerlingen plaatsen en sluiten ventilatoren en ventilatie-units aan.
18. De leerlingen controleren en vervangen buizen en toebehoren voor ventilatie.
19. De leerlingen stellen toestellen en ventielen voor de ventilatie in dienst en regelen ze in.
20. De leerlingen onderhouden en herstellen het ventilatiesysteem voor residentiële toepassingen.

21. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Installateur gebouwenautomatisering dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Installateur gebouwenautomatisering dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting Installateur gebouwenautomatisering dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten, namelijk het realiseren van domoticasystemen en residentiële ventilatiesystemen.

## INSTALLATEUR NUTSVOORZIENINGEN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Installateur nutsvoorzieningen.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Installateur nutsvoorzieningen.

De **installateur nutsvoorzieningen** plaatst, koppelt en sluit kabels, leidingen en buizen voor elektriciteit, gas en telecom aan in een distributienetwerk, vernieuwt en vervangt oude installaties teneinde het distributienetwerk te vernieuwen, uit te breiden en klanten daarop aan te sluiten.

#### Afbakening

- Elektriciteitskabels: enkel laagspanning (<1000V)
- Gas: Lagedrukgas (< 5 bar)
- Telecom: Distributielijnen

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Installateur nutsvoorzieningen (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Installateur nutsvoorzieningen niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Aansluiter aardgasdistributie van de beroepskwalificatie Installateur nutsvoorzieningen niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Aansluiter elektriciteitsdistributie van de beroepskwalificatie Installateur nutsvoorzieningen niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Aansluiter telecomdistributie van de beroepskwalificatie Installateur nutsvoorzieningen niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>32</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: elektriciteitsdistributie, aardgasdistributie en telecomdistributie.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen beveiligen de werkplek en de omgeving ervan (zoals signalisatie).
6. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
8. De leerlingen houden gegevens bij van de werkzaamheden.
9. De leerlingen lichten de werking van een installatie toe in functie van klantencontact.
10. De leerlingen plaatsen boven- en ondergrondse leidingen.
11. De leerlingen sluiten een (tijdelijke) meterkast bij de gebruiker aan.
12. De leerlingen vernieuwen een (oude) elektrische meetinstallatie.
13. De leerlingen sluiten een brandweerschakelaar aan en voeren controles uit.
14. De leerlingen schorsen en sluiten een aansluiting opnieuw aan.
15. De leerlingen voeren ondergrondse aftakkingen op kunststofkabels op het ondergrondse elektriciteitsnet uit.
16. De leerlingen voeren bovengrondse aftakkingen op het bovengrondse elektriciteits(bundel)net uit.
17. De leerlingen voeren wijzigingen uit voor het verplaatsen of verzwaren van een elektrische aansluiting.
18. De leerlingen plaatsen, verplaatsen of vernieuwen telecomaansluitingen.
19. De leerlingen voeren een lagedruk of middendruk gasaansluiting uit.
20. De leerlingen sluiten een lagedrukteller of lagedruktellers aan voor één of meerdere gebruikers.
21. De leerlingen voeren wijzigingen uit voor het verplaatsen, vernieuwen of verzwaren van een lagedruk of middendruk gasaansluiting.
22. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. AREI in functie van elektrische installaties
- b. Gereedschappen en materialen voor elektrische, gas- en telecominstallaties
- c. Meettechnieken
- d. Metertypes, opbouw, soorten bekabeling en beveiligingen
- e. Netten
- f. Richtlijnen van de distributiebeheerder voor het plaatsen van een meterkast
- g. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte met ladder, rolsteiger en hoogtewerker
- h. Specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten

<sup>32</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- i. Technische tekeningen en symbolen op schema's
- j. Veiligheids- en kwaliteitsnormen: BA4/BA5, PBM's, CBM's bij werkzaamheden onder spanning, grenzen van bevoegdheden, de gouden 8, ATEX-richtlijnen
- k. Veiligheids- en onderhoudsinstructies van gereedschappen en materialen
- l. Verbindingstechnieken en montagetechnieken van installaties

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Installateur nutsvoorzieningen (0403-2)                                                                             |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                     | CD-nr.  |
| Beveiligt de werkplek en de omgeving ervan (signalisatie ...).                                                      | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn.                                               | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte.                                                                                                    | 6       |
| Houdt gegevens bij van de werkzaamheden en geeft de informatie door.                                                | 8       |
| Gebruikt meetinstrumenten.                                                                                          | 7       |
| Communiqueert helder met klanten.                                                                                   | 9       |
| Plaatst boven- en ondergrondse leidingen.                                                                           | 10      |
| Sluit de (tijdelijke) elektriciteitsmeterkast bij de gebruiker aan.                                                 | 11      |
| Vernieuwt een (oude) elektrische meetinstallatie.                                                                   | 12      |
| Sluit de brandweerschakelaar aan en voert controles uit.                                                            | 13      |
| Schorst en sluit een aansluiting opnieuw aan.                                                                       | 14      |
| Voert de ondergrondse aftakkingen op kunststofkabels en papierloodkabels op het ondergrondse elektriciteitsnet uit. | 15      |
| Voert de bovengrondse aftakkingen op het bovengronds elektriciteits(bundel)net uit.                                 | 16      |
| Voert wijzigingen uit voor het verplaatsen of verzwaren van de elektrische aansluiting.                             | 17      |
| Plaatst, verplaatst of vernieuwt telecom-aansluitingen.                                                             | 18      |
| Voert de lage- en middendruk gasaansluiting uit.                                                                    | 19      |
| Sluit de lagedrukteller(s) aan voor één of meerdere gebruikers.                                                     | 20      |
| Voert wijzigingen uit voor het verplaatsen, vernieuwen of verzwaren van de lage- of middendruk gasaansluiting.      | 21      |

De beroepskwalificatie Installateur nutsvoorzieningen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

De deelkwalificatie Aansluiter aardgasdistributie bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 19, 20, 21, 22.

De deelkwalificatie Aansluiter elektriciteitsdistributie bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22.

De deelkwalificatie Aansluiter telecomdistributie bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 18, 22.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Aansluiter aardgasdistributie:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

5. De leerlingen beveiligen de werkplek en de omgeving ervan (zoals signalisatie).
6. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels (ladder, rolsteiger).
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
8. De leerlingen houden gegevens bij van de werkzaamheden.
9. De leerlingen lichten de werking van een installatie toe in functie van klantencontact.
19. De leerlingen voeren een lagedruk of middendruk gasaansluiting uit.
20. De leerlingen sluiten een lagedrukteller of lagedruktellers aan voor één of meerdere gebruikers.
21. De leerlingen voeren wijzigingen uit voor het verplaatsen, vernieuwen of verzwaren van een lagedruk of middendruk gasaansluiting.
22. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

#### **Cluster Aansluiter elektriciteitsdistributie:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen beveiligen de werkplek en de omgeving ervan (zoals signalisatie).
6. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels (ladder, rolsteiger).
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
8. De leerlingen houden gegevens bij van de werkzaamheden.
9. De leerlingen lichten de werking van een installatie toe in functie van klantencontact.
10. De leerlingen plaatsen boven- en ondergrondse leidingen.
11. De leerlingen sluiten een (tijdelijke) meterkast bij de gebruiker aan.
12. De leerlingen vernieuwen een (oude) elektrische meetinstallatie.
13. De leerlingen sluiten een brandweerschakelaar aan en voeren controles uit.
14. De leerlingen schorsen en sluiten een aansluiting opnieuw aan.
15. De leerlingen voeren ondergrondse aftakkingen op kunststofkabels op het ondergrondse elektriciteitsnet uit.
16. De leerlingen voeren bovengrondse aftakkingen op het bovengrondse elektriciteits(bundel)net uit.
17. De leerlingen voeren wijzigingen uit voor het verplaatsen of verzwaren van een elektrische aansluiting.
22. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

#### **Cluster Aansluiter telecomdistributie:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen beveiligen de werkplek en de omgeving ervan (zoals signalisatie).
6. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels (ladder, rolsteiger).
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
8. De leerlingen houden gegevens bij van de werkzaamheden.
9. De leerlingen lichten de werking van een installatie toe in functie van klantencontact.
18. De leerlingen plaatsen, verplaatsen of vernieuwen telecomaansluitingen.
22. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

---

#### **WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Installateur nutsvoorzieningen duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Installateur nutsvoorzieningen duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding installateur nutsvoorzieningen dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 3 context(en), namelijk elektriciteitsdistributie, aardgasdistributie en telecomdistributie.



## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                             |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Bewakingsagent.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Bewakingsagent.

De **bewakingsagent** staat in voor de bewaking van goederen en voor het toezicht op en controle van personen teneinde de veiligheid te verzekeren.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor het structuuronderdeel Integrale veiligheid voldoet de leerling aan de volgende bijkomende toelatingsvoorwaarden:

1° medisch geschikt zijn bevonden, rekening houdend met de specificiteit van de beroepssectoren in kwestie. Die geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel, tenzij er een aanleiding is om de geschiktheid te herevalueren. Een ongeschiktheidsverklaring in de loop van het schooljaar impliceert de beslissing van de betrokken personen om de leerling uiterlijk op het einde van dat schooljaar het structuuronderdeel te laten stopzetten;

2° voldoen aan de specifieke toegangsvoorwaarden voor het uittreksel uit het strafregister en het identiteitsdocument, vermeld in artikel 9, 1° en 2°, van het koninklijk besluit van 23 mei 2018<sup>33</sup>;

Naast de hoger vermelde voorwaarden gelden voor het opleidingsonderdeel tot het behalen van het algemeen bekwaamheidsattest bewakingsagent, vermeld in artikel 14 van het koninklijk besluit van 23 mei 2018, de volgende voorwaarden conform artikel 49, 50 en 51 van het voormelde koninklijk besluit van 23 mei 2018:

1° de periode tussen de allereerste les van het voormelde opleidingsonderdeel, die een reguliere school of private opleidingsinstelling organiseert, tot en met het behalen van het algemeen bekwaamheidsattest bewakingsagent en het laatste (her)examen van dat opleidingsonderdeel is beperkt tot twee kalenderjaren;

<sup>33</sup> Het Koninklijk Besluit van 23 mei 2018 betreffende de vereisten inzake beroepsopleiding, -ervaring en -bekwaamheid en inzake het psychotechnisch onderzoek voor het uitoefenen van een leidinggevende, uitvoerende of commerciële functie in een bewakingsonderneming, interne bewakingsdienst of opleidingsinstelling en de organisatie ervan.

2° binnen de periode van twee kalenderjaren, vermeld in punt 1°, kan een leerling maximaal vier keer examens, inclusief herexamens, afleggen over het voormelde opleidingsonderdeel;

3° eventuele herexamens worden uiterlijk drie maanden na het afleggen van het laatste examen van een vorige examenzitting van het voormelde opleidingsonderdeel georganiseerd;

4° alle examens en herexamens van het voormelde opleidingsonderdeel worden in dezelfde school afgelegd.

Ongeacht het structuuronderdeel waarvan het deel uitmaakt, kan een leerling het opleidingsonderdeel om het algemeen bekwaamheidsattest bewakingsagent, vermeld in artikel 14 van het koninklijk besluit van 23 mei 2018, te behalen, niet meer volgen als de leerling dat opleidingsonderdeel al eerder gedurende een al dan niet onderbroken periode van twee kalenderjaren heeft gevolgd in het secundair onderwijs of daarbuiten en als de leerling binnen die periode vier examens, met inbegrip van herexamens, over het voormelde opleidingsonderdeel heeft afgelegd.

#### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Integrale veiligheid tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Bewakingsagent niveau 4;
- een bewijs van competenties.

#### 5. ONDERWIJSDOELEN

##### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

###### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

###### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken deontologisch correct, met oog voor privacy en discretie.
6. De leerlingen informeren zich en rapporteren volgens procedures eigen aan de organisatie.
7. De leerlingen observeren feiten objectief.
8. De leerlingen begeleiden publiekstroom binnen een gesimuleerde context.
9. De leerlingen voorkomen onveilige situaties binnen een gesimuleerde context.
10. De leerlingen treden op bij incidenten en crisissituaties binnen een gesimuleerde context.
11. De leerlingen bieden hulp en bijstand aan personen.
12. De leerlingen analyseren sectorspecifieke wetgeving.
13. De leerlingen lichten de grondrechten en andere relevante bevoegdheden en verplichtingen toe.
14. De leerlingen lichten de organisatie van verschillende sectoren toe.

###### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Bewakingstechnieken, -methodes en -procedures
- b. Communicatieapparatuur

- c. Conflictbeheersing
- d. EHBO
- e. Elementaire brandbestrijdingstechnieken en -procedures
- f. Groepsgedrag
- g. Maatschappelijke en culturele gedragingen en gewoontes
- h. Ontwijkingstechnieken
- i. Sociale partners en de specifieke collectieve regelingen van toepassing op de bewakingssector
- j. Technieken van alarmering, plaatsontuiming en (massa-)evacuatie

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Bewakingsagent (BK-0511-1)                                      |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                 | CD-nr. |
| Voorkomt onveilige situaties.                                   | 9      |
| Observeert feiten objectief.                                    | 7      |
| Treedt op bij incidenten en crisissituaties.                    | 10     |
| Biedt hulp en bijstand aan personen.                            | 11     |
| Begeleidt publiekstromen.                                       | 8      |
| Informeert zich en rapporteert.                                 | 6      |
| Werkt zowel in teamverband als autonoom.                        | 1      |
| Werkt deontologisch correct, met oog voor privacy en discretie. | 5      |
| Communiqueert met collega's en derden.                          | 1      |

De beroepskwalificatie Bewakingsagent bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## INTERIEURBOUWER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Interieurbouwer.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Interieurbouwer.

De **interieurbouwer** bereidt de eigen werkzaamheden voor, verwerkt de grondstoffen, stelt (houtbewerkings)machines in en om, bewerkt en vergaart onderdelen voor interieurelementen en monteert ze af, bevestigt elementen en sluit ze aan elkaar aan of aan de ruwbouw, integreert sanitaire en elektrische toestellen en werkt interieuronderdelen af teneinde interieur- of projectmeubilair voor keukens, badkamers, winkel- en kantoorinrichtingen ...aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Interieurbouwer (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Interieurbouwer niveau 3;
- een bewijs van beroepskwalificatie Werkplaatsinterieurbouwer niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser interieurprojecten van de beroepskwalificatie Interieurbouwer niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>34</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

<sup>34</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: het vervaardigen van interieurelementen en het plaatsen van interieur- of projectmeubilair.

---

## GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen brengen bekleding of kanten aan op plaatmateriaal (zoals fineer, hpl en melamine).
14. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals schuren, beschermen en afwerken).
15. De leerlingen vergaren onderdelen van interieurprojecten.
16. De leerlingen monteren en regelen beslag aan interieurelementen af (zoals scharnieren en lades).
17. De leerlingen werken interieurelementen af.
18. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
19. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
20. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
21. De leerlingen plaatsen interieurelementen.
22. De leerlingen werken interieurinrichtingen na plaatsing af.
23. De leerlingen maken CAD-tekeningen.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. 32 mm systeem
- b. Afschrijfmethodes
- c. Afwerkingstechnieken
- d. Beschermings- en afwerkingsproducten
- e. Beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- f. ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- g. CNC-sturing
- h. Constructie- en verbindingstechnieken
- i. Elektriciteit in functie van interieurbouw
- j. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- k. EPB: algemene principes
- l. Etikettering en productidentificatie

- m. Hout en plaatmaterialen
- n. Interne transportmiddelen
- o. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- p. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- q. Laad- en zekeringstechnieken
- r. Lijmen
- s. Lucht- en dampschermen
- t. Montagetechnieken
- u. Onderhoudsproducten
- v. Opslag- en stapeltechnieken
- w. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- x. Plaatsing- en bevestigingsmiddelen en -methodes
- y. Productieproces en bewerkingsmethodes
- z. Sanitair in functie van interieurbouw
- aa. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- ab. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- ac. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ad. Verpakkingstechnieken
- ae. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Interieurbouwer (0041-3)                                                                                                  |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                                          | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3       |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                           | 6       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 8       |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).                              | 9       |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.                        | 7       |
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                                                  | 10      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                                                  | 11      |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                                          | 12      |
| Brengt bekleding/kanten aan op plaatmateriaal (fineer, hpl, melamine ...).                                                | 13      |
| Vergaart onderdelen van interieurprojecten.                                                                               | 15      |
| Behandelt oppervlakken van interieurelementen (schuren, beschermen, afwerken ...).                                        | 14      |
| Monteert en regelt beslag aan interieurelementen af (scharnieren, lades ...).                                             | 16      |
| Werkt interieurelementen af.                                                                                              | 17      |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                                                      | 18      |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                                     | 19      |
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor.                     | 20      |
| Plaatst interieurelementen.                                                                                               | 21      |
| Werkt interieurinrichtingen af.                                                                                           | 22      |

De beroepskwalificatie Interieurbouwer bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

De beroepskwalificatie Werkplaatsinterieurbouwer bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

De deeltkwalificatie Plaatser interieurprojecten bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 19, 20, 21, 22.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

---

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Werkplaatsinterieurbouwer:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen brengen bekleding of kanten aan op plaatmateriaal (zoals fineer, hpl en melamine).
14. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals schuren, beschermen en afwerken).
15. De leerlingen vergaren onderdelen van interieurprojecten.
16. De leerlingen monteren en regelen beslag aan interieurelementen af (zoals scharnieren en lades).
17. De leerlingen werken interieurelementen af.
18. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
19. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
23. De leerlingen maken CAD-tekeningen.

#### Cluster Plaatser interieurprojecten:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
19. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
20. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
21. De leerlingen plaatsen interieurelementen.
22. De leerlingen werken interieurinrichtingen na plaatsing af.

---

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Interieurbouwer duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Interieurbouwer dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 context(en), namelijk het vervaardigen van interieurelementen en het plaatsen van interieur- of projectmeubilair. Dat kan in één bedrijf als beide contexten binnen het bedrijf aan bod komen ofwel in twee bedrijven.



### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Kunst en creatie                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Juweelontwerper/goudsmid.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie juweelontwerper/goudsmid.

De **juweelontwerper/goudsmid** ontwerpt, vervaardigt of herstelt juwelen met de in de sector gebruikelijke technieken teneinde een nieuw of hersteld juweel af te leveren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- positieve evaluatie door de klassenraad op een geschiktheidsproef die de school in kwestie eventueel heeft georganiseerd. De geschiktheidsproef is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel, met behoud van de toepassing van de mogelijkheid tot één herkansing voor de leerling die negatief is geëvalueerd. In voorkomend geval worden in de klassenraad ambtshalve raadgevende externe deskundigen opgenomen, die geen gastleraar zijn in de school in kwestie.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Juweelontwerper-goudsmid tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Juweelontwerper/goudsmid niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden voor.
7. De leerlingen ontwerpen juwelen.
8. De leerlingen gebruiken diverse materialen, technieken en methodes om juwelen en onderdelen te maken.
9. De leerlingen passen manuele en digitale verwerkingstechnieken toe.
10. De leerlingen maken gladomzettingen, draadzetting of plaatzetting klaar: chaton of gladomzetting, rail of klemzetting, pavé en fantasieozetting.
11. De leerlingen versieren, decoreren en werken de juwelen af.
12. De leerlingen controleren het vervaardigde stuk.
13. De leerlingen registreren de eigen werkzaamheden.
14. De leerlingen voeren herstellingen, transformaties en aanpassingen uit.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. CAD-technieken
- b. Contexten: beurzen, (online) presentatieplekken, tentoonstellingen, musea, galerij, opleidingsmogelijkheden, wedstrijden, publieke acties
- c. Chemie: basiskennis
- d. Courante vakterminologie in het Engels
- e. Creatieprocessen eigen aan het medium
- f. Decoratie-, afwerkings- en zettingstechnieken
- g. Gemmologie
- h. Giettechnieken
- i. Kenmerken en toepassingen van (edele) metalen en materialen van dierlijke en plantaardige oorsprong
- j. Kostprijsberekening
- k. Legeringen van edelmetalen: kenmerken en berekening
- l. Manuele (technische) tekentechnieken
- m. Opbouw van het juweel
- n. Relevante wetgeving
- o. Voorbereiding van het metaal door legeren, smelten, gieten, walsen, trekken en uitgloeien

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Juwelontwerper/goudsmid (0404-2)                                                                                                                                               |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                | CD-nr. |
| Stelt de klant/opdrachtgever vragen om de wensen van de klant/opdrachtgever te bepalen (creatie, aanpassing van een juweel, werk uit edele metalen, edelstenen uitkiezen ...). | 1, 6   |
| Ontwerpt juwelen.                                                                                                                                                              | 7      |
| Bepaalt de werkwijze en selecteert de metalen, accessoires, producten, gereedschappen.                                                                                         | 8      |
| Bereidt het metaal voor en geeft de onderdelen van het werkstuk vorm (buigen, boren, vijlen, zagen ...).                                                                       | 8      |
| Past de verwerkingstechnieken (manuele en digitale) toe.                                                                                                                       | 9      |
| Maakt zettingen klaar; gladomzetting, draadzetting of plaatzetting (chaton of gladomzetting, rail of klemzetting, pavé en fantasieozetting).                                   | 10     |
| Versiert of decoreert juwelen en werkt af.                                                                                                                                     | 11     |
| Controleert het vervaardigde stuk.                                                                                                                                             | 12     |

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Noteert activiteitsgegevens (hoeveelheid gebruikt goud ...). | 13 |
| Voert herstellingen, transformaties en aanpassingen uit.     | 14 |
| Ontwikkelt de eigen deskundigheid.                           | 5  |

De beroepskwalificatie Juweelontwerper/goudsmid bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                             |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Kapper-stylist.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Kapper-stylist.

De **kapper-stylist** herkent actuele trends en nieuwe technieken, zet ze om naar de praktijk rekening houdend met de wensen en de persoonlijkheid van de klant en kan rendabel functioneren binnen een kapsalon teneinde alle aspecten van het kapsel als totaalbeeld uit te werken vanuit esthetisch, hygiënisch en organisatieoogpunt.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Kapper-stylist (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Kapper-stylist niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>35</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>35</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen volgen trends en evoluties op.
6. De leerlingen beheren de werkplek.
7. De leerlingen voeren een adviesgesprek aangepast aan de individuele klant.
8. De leerlingen voeren op een deskundige en rendabele manier kapsels uit.
9. De leerlingen voeren voorraadbeheer uit.
10. De leerlingen organiseren behandelingen in functie van een opgemaakte planning.
11. De leerlingen werken mee aan het realiseren van de (verkoops)doelstellingen van het kapsalon.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Advies- en verkooptechnieken
- b. Beroepsgerichte software
- c. Chemische processen in functie van de behandeling, hun effecten op het haar en de hoofdhuid
- d. Cosmeticaproducten en hun effecten op de huid
- e. Duurtijd van de behandelingen
- f. Haar- en (hoofd)huiddiagnose
- g. Haar-, huid- en hoofdhuidtypes
- h. Kapselstijlen
- i. Kapseltechnieken
- j. Klantvriendelijkheid
- k. Kostprijs ten opzichte van verkoopprijs
- l. Kostprijsberekening
- m. Morfologie: vorm van het hoofd
- n. Presentatietechnieken
- o. Producten, materialen en apparatuur in functie van kapseltechnieken
- p. Pruiken, haarstukken of haarverlengingen
- q. Sectorspecifieke informatiebronnen
- r. Sociale wetgeving en arbeidswetgeving in functie van het beroep
- s. Tarieven en betaalmiddelen

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Kapper-stylist (0357-2)                                                                        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                | CD-nr. |
| Volgt ontwikkelingen in het vakgebied en de sector op.                                         | 5      |
| Voert vanuit een professioneel standpunt een adviesgesprek aangepast aan de individuele klant. | 7      |
| Beheert de eigen werkpost.                                                                     | 6      |
| Voert op een deskundige en rendabele manier het kapsel uit.                                    | 8      |
| Neemt deel aan de organisatie van het kapsalon.                                                | 1, 6   |
| Volgt de voorraad op.                                                                          | 9      |
| Organiseert de behandelingen in functie van een opgemaakte planning.                           | 10     |
| Functioneert rendabel binnen het kapsalon.                                                     | 3, 8   |
| Werkt mee aan het realiseren van de (verkoops)doelstellingen van het kapsalon.                 | 11     |

De beroepskwalificatie Kapper-stylist bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Kapper-stylist:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen volgen trends en evoluties op.
6. De leerlingen beheren de werkplek.
7. De leerlingen voeren een adviesgesprek aangepast aan de individuele klant.
8. De leerlingen voeren op een deskundige en rendabele manier kapsels uit.
9. De leerlingen voeren voorraadbeheer uit.
10. De leerlingen organiseren behandelingen in functie van een opgemaakte planning.
11. De leerlingen werken mee aan het realiseren van de (verkoops)doelstellingen van het kapsalon.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Kapper-stylist duala geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Kapper-stylist duala omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Conform het ministerieel besluit tot goedkeuring van een afwijking op de schoolvakantieregeling voor de opleiding kapper-stylist duala geldt het volgende:

- In de periode die start bij het begin van de kerstvakantie en eindigt op 31 december, met uitzondering van 25 december, worden leerlingen minstens twee en maximaal zes dagen opgeleid in de onderneming. Daarbij worden de rusttijden nageleefd conform de arbeidswet van 16 maart 1971 en de CAO van 25 november 1974, gesloten in het Paritair Comité voor het kappersbedrijf en de schoonheidszorgen, betreffende de wekelijkse arbeidsduur.
- Als het door omstandigheden niet mogelijk is om de leerling op te leiden in de periode, vermeld in het eerste lid, zorgt de onderneming ervoor dat de leerling in een andere periode van het schooljaar de leerdoelen over droogtechnieken, brushtechneken, opkamtechnieken, opsteek- en vlechttechnieken, afwerkingstechnieken in functie van gelegenheidskapsels en werken onder tijdsdruk aanleert.

## KINDERBEGELEIDER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                       |
| VKS                              | BK4 (2x)                                                                      |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Kinderbegeleider baby's en peuters;
- Kinderbegeleider schoolgaande kinderen.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Kinderbegeleider baby's en peuters en Kinderbegeleider schoolgaande kinderen.

De **kinderbegeleider baby's en peuters** voedt de baby's en peuters op, verzorgt hen en doet dit in samenwerking met ouders, collega's en externen rekening houdend met de diversiteit in de samenleving teneinde baby's en peuters in hun algemene ontwikkeling te stimuleren en de ouders als eerste opvoeders te ondersteunen.

De **kinderbegeleider schoolgaande kinderen** begeleidt de kinderen van de basisschool buiten de schooltijd en draagt bij aan hun algemene ontwikkeling, dit in samenwerking met ouders, collega's en externen rekening houdend met de diversiteit in de samenleving teneinde het kind zich goed te laten voelen en de ouders als eerste opvoeders te ondersteunen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht;
- medisch geschikt zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. Die geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel;
- van onberispelijk gedrag zijn, zoals dat blijkt uit een uittreksel uit het strafregister (artikel 596.2 'minderjarigenmodel') dat niet langer dan één maand voor de effectieve start van het structuuronderdeel door de leerling in kwestie is afgegeven;
- uiterlijk op 30 september van het schooljaar in kwestie in het bezit zijn van een attest van kennis van levensreddend handelen bij kinderen;
- achttien jaar worden uiterlijk in het schooljaar waarin met het structuuronderdeel wordt gestart.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Kinderbegeleider (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Kinderbegeleider baby's en peuters niveau 4;

- een bewijs van beroepskwalificatie Kinderbegeleider schoolgaande kinderen niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>36</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerling dient zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 contexten: baby's en peuters en schoolgaande kinderen.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen gaan op een positieve en opbouwende manier om met kinderen en werken samen met volwassenen in functie van de opvang.
6. De leerlingen observeren en interpreteren het gedrag van kinderen, individueel en in groep, reflecteren en rapporteren daarover en stemmen hun handelen daarop af.
7. De leerlingen identificeren de sociale-emotionele behoeften van het kind en spelen daarop in.
8. De leerlingen begeleiden de kinderen bij hun aankomst en afhaalmoment.
9. De leerlingen bereiden baby- en peutermaaltijden en organiseren en begeleiden eetmomenten.
10. De leerlingen organiseren rust- en bewegingsmomenten.
11. De leerlingen bieden activiteiten en een gevarieerde vrije tijd aan op maat van kinderen met inbegrip van het inrichten van een stimulerende, veilige speel-, zorg- en leefomgeving.
12. De leerlingen stimuleren elk kind in zijn ontwikkeling met inbegrip van taalstimulering en gaan daarbij uit van zijn talenten, ondernemingszin en meertaligheid.
13. De leerlingen ondersteunen de kinderen bij al hun activiteiten.
14. De leerlingen verzorgen de kinderen in functie van hun behoeften en passen de principes van gezondheidsbevordering toe met inbegrip van ziektepreventie en levensreddend handelen.
15. De leerlingen stimuleren sociale vaardigheden tussen kinderen onderling en stellen grenzen.
16. De leerlingen werken samen met ouders en erkennen hen als eerste opvoeder.
17. De leerlingen reflecteren over de werking en dragen bij tot de verbetering van de kinderopvang.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Basisbehoeften en ontwikkeling van het kind, van 0 tot 12 jaar, op fysiek, psychisch, sociaal-relatieel, emotioneel, communicatief, creatief en moreel vlak
- b. Basisinrichting van een stimulerende speel- en leefomgeving aangepast aan de ontwikkeling: uitrusting, infrastructuur en interessante hoeken voor baby's, peuters, kinderen
- c. Basismethoden voor (zelf)reflectie
- d. Dieet bij kinderen met inbegrip van invloed van culturele achtergrond en opvattingen

<sup>36</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



- e. Groepsprocessen
- f. Lokale context waarin kinderen opgroeien
- g. Observatietechnieken voor de kinderopvang (MeMoQ)
- h. Organisaties waarmee je in de kinderopvang samenwerkt
- i. Pedagogisch raamwerk
- j. Principes over omgaan met diversiteit in de kinderopvang: verschillende achtergronden, maatschappelijk kwetsbare gezinnen, kinderen met een beperking
- k. Procedures om veiligheid bij kinderen te garanderen
- l. Relevante informatiebronnen en digitale tools
- m. Verschillende opvoedingsvisies
- n. Vormen van kinderopvang

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Kinderbegeleider baby's en peuters (0269-3)                                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.    |
| Gaat op een positieve, opbouwende manier om met alle baby's en peuters, ouders, collega's en anderen.                     | 5         |
| Observeert het gedrag van de baby/peuter, individueel en in groep, reflecteert hierover en stemt zijn handelen hierop af. | 6         |
| Stimuleert elke baby/peuter in zijn ontwikkeling, gaat uit van zijn talenten en ondernemingszin.                          | 12        |
| Ondersteunt de baby/peuter bij al zijn activiteiten.                                                                      | 13        |
| Stimuleert positieve contacten tussen baby's en peuters onderling en stelt grenzen.                                       | 15        |
| Herkent de sociaal-emotionele behoeften van de baby/peuter en speelt hierop in.                                           | 7         |
| Zorgt voor een stimulerende, veilige, hygiënische en gezonde speelomgeving voor baby's en peuters.                        | 4, 11, 12 |
| Werkt samen met ouders en erkent hen als eerste opvoeder.                                                                 | 16        |
| Werkt samen met anderen in functie van de opvang van de baby/peuter.                                                      | 1, 5      |
| Werkt samen, geeft feedback en maakt afspraken.                                                                           | 1         |
| Reflecteert over de werking en draagt bij tot het verbeteren van de kinderopvang.                                         | 1, 2, 17  |
| Begeleidt de baby's en peuters bij hun aankomst en afhaalmoment.                                                          | 8         |
| Bereidt baby- en peutermaaltijden, organiseert en begeleidt eetmomenten.                                                  | 9         |
| Organiseert rust- en bewegingsmomenten.                                                                                   | 10        |
| Verzorgt de baby/peuter in functie van zijn behoeften.                                                                    | 14        |

| Kinderbegeleider schoolgaande kinderen (0270-3 )                                                                                                |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Competenties BK                                                                                                                                 | CD-nr.    |
| Gaat op een positieve, opbouwende manier om met alle kinderen, ouders, collega's en anderen.                                                    | 5         |
| Observeert het gedrag van het kind, reflecteert hierover en stemt zijn handelen hierop af.                                                      | 6         |
| Biedt kinderen een gevarieerde vrije tijd aan, stimuleert hun ontwikkeling, gaat uit van hun talenten en ondernemingszin.                       | 11, 12    |
| Ondersteunt het kind bij al zijn activiteiten.                                                                                                  | 13        |
| Geeft kansen aan kinderen om hun sociale vaardigheden te oefenen, stimuleert positieve contacten tussen de kinderen onderling en stelt grenzen. | 15        |
| Herkent de sociaal-emotionele behoeften van het kind en speelt hierop in.                                                                       | 7         |
| Zorgt voor een stimulerende, veilige, hygiënische en gezonde speelomgeving voor kinderen.                                                       | 4, 11, 12 |

|                                                                                         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Werkt samen met ouders en erkent hen als eerste opvoeder.                               | 16       |
| Werkt samen met anderen in functie van de opvang van het kind.                          | 1, 5     |
| Werkt samen, geeft feedback en maakt afspraken.                                         | 1        |
| Reflecteert over de werking en draagt bij tot het verbeteren van de kinderopvang.       | 1, 2, 17 |
| Begeleidt de kinderen bij hun aankomst en afhaalmoment.                                 | 8        |
| Organiseert en begeleidt eetmomenten (vieruurtje, (eventueel) lunch op woensdagmiddag). | 9        |
| Organiseert rust- en bewegingsmomenten.                                                 | 10       |
| Zorgt voor de kinderen in functie van hun behoeften.                                    | 14       |

De beroepskwalificatie Kinderbegeleider baby's en peuters bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 in de context van baby's en peuters.

De beroepskwalificatie Kinderbegeleider schoolgaande kinderen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 in de context van schoolgaande kinderen.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Kinderbegeleider baby's en peuters:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen gaan op een positieve en opbouwende manier om met kinderen en werken samen met volwassenen in functie van de opvang.
6. De leerlingen observeren en interpreteren het gedrag van kinderen, individueel en in groep, reflecteren en rapporteren daarover en stemmen hun handelen daarop af.
7. De leerlingen identificeren de sociale-emotionele behoeften van het kind en spelen daarop in.
8. De leerlingen begeleiden de kinderen bij hun aankomst en afhaalmoment.
9. De leerlingen bereiden baby- en peutermaaltijden en organiseren en begeleiden eetmomenten.
10. De leerlingen organiseren rust- en bewegingsmomenten.
11. De leerlingen bieden activiteiten en een gevarieerde vrije tijd aan op maat van kinderen met inbegrip van het inrichten van een stimulerende, veilige speel-, zorg- en leefomgeving.
12. De leerlingen stimuleren elk kind in zijn ontwikkeling met inbegrip van taalstimulering en gaan daarbij uit van zijn talenten, ondernemingszin en meertaligheid.
13. De leerlingen ondersteunen de kinderen bij al hun activiteiten.
14. De leerlingen verzorgen de kinderen in functie van hun behoeften en passen de principes van gezondheidsbevordering toe met inbegrip van ziektepreventie en levensreddend handelen.
15. De leerlingen stimuleren sociale vaardigheden tussen kinderen onderling en stellen grenzen.
16. De leerlingen werken samen met ouders en erkennen hen als eerste opvoeder.
17. De leerlingen reflecteren over de werking en dragen bij tot de verbetering van de kinderopvang.

#### Cluster Kinderbegeleider schoolgaande kinderen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen gaan op een positieve en opbouwende manier om met kinderen en werken samen met volwassenen in functie van de opvang.
6. De leerlingen observeren het gedrag van kinderen, individueel en in groep, reflecteren en rapporteren daarover en stemmen hun handelen daarop af.
7. De leerlingen identificeren de sociale-emotionele behoeften van het kind en spelen daarop in.
8. De leerlingen begeleiden de kinderen bij hun aankomst en afhaalmoment.

9. De leerlingen bereiden baby- en peutermaaltijden en organiseren en begeleiden eetmomenten.
10. De leerlingen organiseren rust- en bewegingsmomenten.
11. De leerlingen bieden activiteiten en een gevarieerde vrije tijd aan op maat van kinderen met inbegrip van het inrichten van een stimulerende, veilige speel-, zorg- en leefomgeving.
12. De leerlingen stimuleren elk kind in zijn ontwikkeling met inbegrip van taalstimulering en gaan daarbij uit van zijn talenten, ondernemingszin en meertaligheid.
13. De leerlingen ondersteunen de kinderen bij al hun activiteiten.
14. De leerlingen verzorgen de kinderen in functie van hun behoeften en passen de principes van gezondheidsbevordering toe met inbegrip van ziektepreventie en levensreddend handelen.
15. De leerlingen stimuleren sociale vaardigheden tussen kinderen onderling en stellen grenzen.
16. De leerlingen werken samen met ouders en erkennen hen als eerste opvoeder.
17. De leerlingen reflecteren over de werking en dragen bij tot de verbetering van de kinderopvang.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

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

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Kinderbegeleider duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 context(en), namelijk binnen een context baby en peuters én binnen een context schoolgaande kinderen.

De leerlingen dienen te starten met een werkplek baby en peuters/voorschoolse opvang. Ten vroegste vanaf de herfstvakantie mag er gestart worden met een werkplek schoolgaande kinderen/buitenschoolse opvang. Bovendien gelden volgende afspraken:

- de leerling heeft in totaliteit over het schooljaar heen minstens 5 maanden een werkplek baby en peuters/voorschoolse opvang en minstens 3 maanden een werkplek schoolgaande kinderen/buitenschoolse opvang;
- de leerling moet minstens 5 dagen aaneensluitend vakantiewerking buitenschoolse opvang doen omdat dit de leerling de enige kans geeft om de vaardigheden en kenniselementen, die in het curriculum dossier zijn omschreven op een geïntegreerde manier te doen, gedurende een langere, aansluitende periode. Ervaring in de vakantiewerking kan per definitie enkel in een schoolvakantie worden opgedaan en is essentieel omdat dit deel uitmaakt van de reële toekomstige werkplek. Tijdens die periode leren de leerlingen op een geïntegreerde manier een volledig aanbod aan activiteiten te ontwikkelen, kunnen ze kinderen meer intensief opvolgen en snel bijsturen.  
Conform het ministerieel besluit tot goedkeuring van een afwijking op de schoolvakantieregeling voor de opleiding kinderbegeleider duaal geldt dus het volgende: de leerling wordt tijdens een schoolvakantie minstens vijf dagen aaneensluitend opgeleid in een instelling voor buitenschoolse opvang voor de leerdoelen inzake vakantiewerking buitenschoolse opvang;
- In het kader van een brede inzetbaarheid van de jongeren op de arbeidsmarkt is er de mogelijkheid om leerlingen voor maximaal ¼ van de werkplekcomponent in een ruimere context relevante werkervaring te laten opdoen (bijvoorbeeld: een werkplek buitenschoolse opvang mag maximaal voor ¼ ingevuld worden met taken binnen de schooltijd of binnen een crèche maar weliswaar met oog voor de beoogde doelgroep (2 à 2,5-jarigen) en de beoogde activiteiten vanuit de beroepskwalificatie).

## KLANTCONTACTMEDEWERKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Economie en organisatie                                                       |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Klantcontactmedewerker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Klantcontactmedewerker.

De **klantcontactmedewerker** beantwoordt vragen van klanten en adviseert klanten over producten en diensten via diverse communicatiekanalen teneinde een optimale klantentevredenheid te bereiken of een verkoop te realiseren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Klantcontactmedewerker (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Klantcontactmedewerker niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>37</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).

<sup>37</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen werken doelgroepgericht.
7. De leerlingen volgen commerciële en productinformatie van een bedrijf op.
8. De leerlingen behandelen inkomende klantvragen via beschikbare communicatiekanalen.
9. De leerlingen zoeken relevante informatie op in functie van het beantwoorden van de klantvraag.
10. De leerlingen vervullen de administratieve taken naar aanleiding van de gevoerde communicatie.
11. De leerlingen sluiten de communicatie professioneel en klantgericht af.
12. De leerlingen contacteren (potentiële) klanten en stellen producten en diensten van een onderneming voor.
13. De leerlingen geven een klant feedback over de vordering van de klantvraag.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Commerciële technieken
- b. Conflicthantering
- c. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- d. Klachtenbehandeling
- e. Klantgerichtheid
- f. Relevante wet- en regelgeving: wet op marktpraktijken en consumentenbescherming
- g. Typologie van klanten

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Klantcontactmedewerker (0213-2)                                                                  |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                  | CD-nr. |
| Werkt oplossingsgericht.                                                                         | 2      |
| Werkt doelgroepgericht.                                                                          | 6      |
| Ontwikkelt permanent de eigen deskundigheid.                                                     | 5      |
| Behandelt inkomende klantvragen via de beschikbare communicatiekanalen.                          | 8      |
| Schat de situatie van de klant correct in.                                                       | 6      |
| Zoekt relevante informatie op in functie van het beantwoorden van de klantvraag.                 | 9      |
| Beantwoordt de vraag van de klant.                                                               | 8      |
| Vervult de administratieve taken naar aanleiding van de gevoerde communicatie.                   | 10     |
| Sluit de communicatie professioneel en klantgericht af.                                          | 11     |
| Contacteert (potentiële) klanten om de producten en diensten van de onderneming voor te stellen. | 12     |
| Geeft de klant feedback over de vordering van de klantvraag.                                     | 13     |

De beroepskwalificatie Klantcontactmedewerker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

---

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### **Cluster Klantcontactmedewerker:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen werken doelgroepgericht.
7. De leerlingen volgen commerciële en productinformatie van een bedrijf op.
8. De leerlingen behandelen inkomende klantvragen via beschikbare communicatiekanalen.
9. De leerlingen zoeken relevante informatie op in functie van het beantwoorden van de klantvraag.
10. De leerlingen vervullen de administratieve taken naar aanleiding van de gevoerde communicatie.
11. De leerlingen sluiten de communicatie professioneel en klantgericht af.
12. De leerlingen contacteren (potentiële) klanten en stellen producten en diensten van een onderneming voor.
13. De leerlingen geven een klant feedback over de vordering van de klantvraag.

---

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Klantcontactmedewerker duala geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Klantcontactmedewerker duala omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                |
| VKS                              | BK 4                                                                             |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

**Samenstelling**

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Kok.

**Omschrijving**

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Kok.

De **kok** verwerkt ingrediënten door het toepassen van kooktechnieken tot warme en koude keukenbereidingen, creëert gerechten conform bedrijfsformule, denkt mee over de samenstelling van de kaart, stelt technische fiches op, volgt keukenprocessen op, regelt de organisatie van de keuken, verbetert constant de kwaliteit van het werk en de gerechten en beheert de voorraden teneinde een goede dienstverlening te garanderen en een kwaliteitsvolle maaltijd af te leveren aan de gast.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Kok (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Kok niveau 4;
- een bewijs van competenties.

5. ONDERWIJSDOELEN<sup>38</sup>

## 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

.....  
GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).

---

<sup>38</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor bereidingen.
12. De leerlingen maken vlees, vis, gevogelte, groenten, fruit en andere basisproducten schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
13. De leerlingen passen diverse bereidingstechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen, vlees, gevogelte, visgerechten, plant-based gerechten, zuivelbereidingen en nagerechten.
14. De leerlingen bereiden gerechten en maaltijden à la minute.
15. De leerlingen passen diverse dresseertechnieken toe voor op het bord en op het buffet.
16. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
17. De leerlingen bieden de gerechten- en drankenkaart aan, adviseren de gast en nemen de bestelling op.
18. De leerlingen dienen warme en koude dranken op.
19. De leerlingen dienen gerechten op in de zaal en werken ze af.
20. De leerlingen plannen, organiseren en coördineren werkzaamheden van de keuken onder supervisie van de verantwoordelijke.
21. De leerlingen stellen gerechten en menu's samen met inbegrip van het opstellen van recepturen en technische fiches.
22. De leerlingen voeren controletests uit op de versheid van voedingsmiddelen en bereidingen en nemen stalen.
23. De leerlingen schrijven procedures voor voedselveiligheid uit .
24. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten en behandelen klachten.
25. De leerlingen maken een kostprijsberekening en verkoopprijsberekening voor menu's en gerechten.
26. De leerlingen assisteren bij de opleiding en begeleiding van het keukenpersoneel.
27. De leerlingen assisteren bij de samenwerking met leveranciers en dienstverleners.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Diëten en voedingsvoorkeuren
- c. Ergonomie
- d. Foodcost, beveragecost en wastecost
- e. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- f. Infrastructuur, toestellen en materialen
- g. Keuken- en zaalorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie
- h. Keukentechnieken
- i. Keuze van leveranciers
- j. Menu-engineering
- k. Menuplanning
- l. Plant-based koken, vervanging van dierlijke door plantaardige ingrediënten
- m. Principes van gastvriendelijkheid, interculturele gebruiken, etiquette
- n. Principes van prijszetting en prijsberekening



- o. Productkennis: assortiment, seizoenen, prijs, kwaliteitskenmerken, uitzicht, houdbaarheid, versheid, toepassingsmogelijkheden, anatomie van de dieren voor consumptie
- p. Restauranttechnieken
- q. Restverwerking
- r. Samenstelling van gerechten en menu's: smaakcombinaties, aroma's, texturen en kleuren, foodpairing, afwisseling in het assortiment
- s. Verkooptechnieken
- t. Verpakkings- en bewaartechnieken
- u. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- v. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Kok (0252-4)                                                                                                                                                                      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                   | CD-nr.     |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                                             | 1          |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                                         | 2, 3, 4    |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                                                                                                                         | 4, 5, 6, 7 |
| Ontvangt en controleert de goederen.                                                                                                                                              | 10         |
| Slaat goederen op in een koelkamer of voorraadkamer.                                                                                                                              | 16         |
| Voert de voorbereidende werkzaamheden uit voor de bereidingen.                                                                                                                    | 11         |
| Wast groenten en fruit, maakt ze schoon en versnijdt ze.                                                                                                                          | 12         |
| Maakt schoon, bewerkt, versnijdt en portioneert vlees, vis, gevogelte en andere basisproducten.                                                                                   | 12         |
| Past de bereidingstechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen. | 13         |
| Past diverse bereidingstechnieken toe voor het bereiden van vlees, gevogelte, visgerechten, vegetarische gerechten ...                                                            | 13         |
| Past diverse bereidingstechnieken toe voor het bereiden van zuivelbereidingen en nagerechten.                                                                                     | 13         |
| Bereidt gerechten en maaltijden à la minute.                                                                                                                                      | 14         |
| Past diverse dresseertechnieken toe op het bord.                                                                                                                                  | 15         |
| Zet het buffet klaar.                                                                                                                                                             | 15         |
| Verpakt en etiketteert de bereidingen, producten en bergt ze op in de koelkamer, in de voorraadkamer.                                                                             | 16         |
| Voert controletests uit op de versheid van voedingsmiddelen, bereidingen en neemt stalen.                                                                                         | 22         |
| Maakt het werkblad, het materiaal en de ruimtes hygiënisch schoon.                                                                                                                | 6          |
| Stelt gerechten en menu's samen.                                                                                                                                                  | 21         |
| Maakt een prijsberekening voor menu's en gerechten.                                                                                                                               | 25         |
| Organiseert en coördineert de werkzaamheden van de keuken.                                                                                                                        | 20         |
| Werkt samen met leveranciers en dienstverleners.                                                                                                                                  | 27         |
| Zorgt voor de opleiding en begeleiding van al het keukenpersoneel.                                                                                                                | 26         |
| Brengt dranken en gerechten bij gasten aan tafel.                                                                                                                                 | 17, 18, 19 |
| Beantwoordt vragen van gasten en behandelt klachten.                                                                                                                              | 24         |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en geeft bestellingen door.                                                                                                             | 9          |
| Verricht onderhoud aan keukenmaterieel en houdt een inventaris bij.                                                                                                               | 6          |
| Zorgt ervoor dat de regelgeving met betrekking tot veiligheid, hygiëne, milieu en voedselveiligheid wordt toegepast in de keuken.                                                 | 7, 23      |

De beroepskwalificatie Kok bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Kok:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
11. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit voor bereidingen.
12. De leerlingen maken vlees, vis, gevogelte, groenten, fruit en andere basisproducten schoon en bewerken, versnijden en portioneren ze.
13. De leerlingen passen diverse bereidingstechnieken toe voor het bereiden van hapjes, garnituren, sauzen, soepen, voorgerechten, bijgerechten, salades, deegwaren, rijstgerechten, aardappelbereidingen, vlees, gevogelte, visgerechten, plant-based gerechten, zuivelbereidingen en nagerechten.
14. De leerlingen bereiden gerechten en maaltijden à la minute.
15. De leerlingen passen diverse dresseertechnieken toe voor op het bord en op het buffet.
16. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
17. De leerlingen bieden de gerechten- en drankenkaart aan, adviseren de gast en nemen de bestelling op.
18. De leerlingen dienen warme en koude dranken op.
19. De leerlingen dienen gerechten op in de zaal en werken ze af.
20. De leerlingen plannen, organiseren en coördineren werkzaamheden van de keuken onder supervisie van de verantwoordelijke.
21. De leerlingen stellen gerechten en menu's samen met inbegrip van het opstellen van recepturen en technische fiches.
22. De leerlingen voeren controletests uit op de versheid van voedingsmiddelen, bereidingen en nemen stalen.
23. De leerlingen schrijven procedures voor voedselveiligheid uit.
24. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten en behandelen klachten.
25. De leerlingen maken een kostprijsberekening en verkoopprijsberekening voor menu's en gerechten.
26. De leerlingen assisteren bij de opleiding en begeleiding van het keukenpersoneel.
27. De leerlingen assisteren bij de samenwerking met leveranciers en dienstverleners.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Kok duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## LASSER-MONTEERDER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Lasser-monteerder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Lasser-monteerder.

De **lasser-monteerder** stelt zelf voorbereide delen samen via hechtlassen in laaggeleegd constructiestaal rekening houdende met de vermelde vorm-, plaats- en maattoleranties en last hoeknaad- en plaatverbindingen in laaggeleegd constructiestaal teneinde een metalen structuur te realiseren die voldoet aan de geldende internationale normen en de constructietekening.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Lasser-monteerder (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Lasser-monteerder niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>39</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>39</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
7. De leerlingen interpreteren een lasplan en lasmethodebeschrijving.
8. De leerlingen bereiden de samenstelling voor op basis van een constructietekening.
9. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en hulpstoffen.
10. De leerlingen regelen een laspost.
11. De leerlingen monteren en hechten onderdelen met het halfautomaatproces in functie van de montage.
12. De leerlingen monteren en hechten onderdelen met het TIG-proces in functie van de montage.
13. De leerlingen lassen een hoeknaadverbinding met het halfautomaatproces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH.
14. De leerlingen lassen een hoeknaadverbinding met het TIG-proces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH.
15. De leerlingen lassen een stompe plaatlas met het halfautomaatproces in de lasposities PA, en PF.
16. De leerlingen lassen een stompe plaatlas met het TIG-proces in de lasposities PA en PF.
17. De leerlingen voeren een maatcontrole uit.
18. De leerlingen voeren een kwaliteitscontrole uit.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Draaitafels en laskalibers
- b. Eigenschappen en naamgeving van constructiestaal, aluminium en roestvast staal en de toepasselijke toevoegmaterialen
- c. Halfautomaat (massieve draad)lasprocédé
- d. Hulpstoffen: beschermgas en lasgas
- e. ISO-acceptatiecriteria voor visueel waarneembare lasfouten
- f. Kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties volgens de actueel geldende (ISO-)normen
- g. Lasmethodebeschrijving
- h. Meetinstrumenten en meetmethodes
- i. TIG lasprocédé
- j. Vorm- en plaatstoleranties

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Lasser-monteerder (0238-3)                                                                    |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                               | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                         | 1       |
| Organiseert de taken in functie van een dagplanning.                                          | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                  | 2, 3, 4 |
| Gebruikt machines, gereedschappen en hulpstoffen.                                             | 9       |
| Bereidt de samenstelling voor op basis van de constructietekening.                            | 8       |
| Regelt de laspost.                                                                            | 10      |
| Monteert en hecht de onderdelen met het halfautomaatproces in functie van de montage.         | 11      |
| Monteert en hecht de onderdelen met het TIG-proces in functie van de montage.                 | 12      |
| Last de hoeknaadverbinding met het halfautomaatproces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH. | 13      |
| Last de hoeknaadverbinding met het TIG-proces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH.         | 14      |

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Last de stompe plaatlas met het halfautomaatproces in de lasposities PA en PF.                    | 15 |
| Last de stompe plaatlas met het TIG-proces in de lasposities PA en PF.                            | 16 |
| Voert een maatcontrole uit.                                                                       | 17 |
| Voert een kwaliteitscontrole uit.                                                                 | 18 |
| Draagt het werk over aan hoeknaad-, plaat- of pijplassers voor het aflassen van de samenstelling. | 1  |

De beroepskwalificatie Lasser-monteerder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Lasser-monteerder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
7. De leerlingen interpreteren een lasplan en lasmethodebeschrijving.
8. De leerlingen bereiden de samenstelling voor op basis van een constructietekening.
9. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en hulpstoffen.
10. De leerlingen regelen een laspost.
11. De leerlingen monteren en hechten onderdelen met het halfautomaatproces in functie van de montage.
12. De leerlingen monteren en hechten onderdelen met het TIG-proces in functie van de montage.
13. De leerlingen lassen een hoeknaadverbinding met het halfautomaatproces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH.
14. De leerlingen lassen een hoeknaadverbinding met het TIG-proces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH.
15. De leerlingen lassen een stompe plaatlas met het halfautomaatproces in de lasposities PA, en PF.
16. De leerlingen lassen een stompe plaatlas met het TIG-proces in de lasposities PA en PF.
17. De leerlingen voeren een maatcontrole uit.
18. De leerlingen voeren een kwaliteitscontrole uit.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Lasser-monteerder duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Lasser-monteerder duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Economie en organisatie                                                       |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Logistiek assistent magazijn.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Logistiek assistent magazijn.

De **logistiek assistent magazijn** ondersteunt administratief alle of een gedeelte van de logistieke activiteiten (ontvangst, opslag, voorbereiding van orders, bevoorrading, behandeling -VAL ...) hierbij rekening houdend met eisen (timing, kwaliteit, kostprijs, duurzaamheid, veiligheid, hygiëne ...) teneinde het logistieke proces van de afdeling/de organisatie/het bedrijf optimaal te laten verlopen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Logistiek assistent magazijn (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Logistiek assistent magazijn niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>40</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>40</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen plannen activiteiten van heftruckchauffeurs en voorbereiders van orders.
7. De leerlingen ondersteunen de coördinatie en controle van de administratieve opvolging van logistieke activiteiten bij ontvangst, opslag, verwerking, verzending, levering en terugzending.
8. De leerlingen volgen de goederen- en informatiestroom in een magazijn administratief op.
9. De leerlingen informeren collega's over de behandeling en opvolging van orders.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Administratieve processen bij de organisatie van een opslaglocatie
- b. Bedrijfseigen software voor magazijnbeheer
- c. Elementaire communicatievaardigheden in het Duits
- d. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- e. Interne transportmiddelen
- f. Logistieke keten
- g. Magazijn- en voorraadbeheer
- h. Magazijninrichting

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Logistiek assistent magazijn (0297-3)                                                                                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                         | CD-nr. |
| Plant, indien nodig, de activiteiten van de heftruckchauffeurs, voorbereiders van orders ... volgens de behandelingsvolgorde van de orders.                                             | 6      |
| Coördineert en controleert de administratieve opvolging van de logistieke activiteiten bij ontvangst, opslag, verwerking (value added logistics), verzending, levering en terugzending. | 7      |
| Volgt een dossier/order administratief op zodat het logistieke proces optimaal kan verlopen.                                                                                            | 8      |
| Informeert de collega's over de behandeling en opvolging van orders.                                                                                                                    | 9      |
| Werkt ondersteunend en loyaal t.a.v. de afdeling/organisatie.                                                                                                                           | 1      |
| Werkt oplossingsgericht.                                                                                                                                                                | 2      |
| Werkt doelgroepgericht.                                                                                                                                                                 | 2      |
| Ontwikkelt permanent de eigen deskundigheid.                                                                                                                                            | 5      |

De beroepskwalificatie Logistiek assistent magazijn bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

#### 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

#### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

##### Cluster Logistiek assistent magazijn:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen plannen activiteiten van heftruckchauffeurs en voorbereiders van orders.
7. De leerlingen ondersteunen de coördinatie en controle van de administratieve opvolging van logistieke activiteiten bij ontvangst, opslag, verwerking, verzending, levering en terugzending.
8. De leerlingen volgen de goederen- en informatiestroom in een magazijn administratief op.
9. De leerlingen informeren collega's over de behandeling en opvolging van orders.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Logistiek assistent magazijn dual geldt een overeenkomst altemnerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Logistiek assistent magazijn dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.



## MECHANICIEN TUIN-, PARK- EN BOSMACHINES (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                                 |
| VKS                              | BK 3                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines.

De **mecaniciens tuin-, park- en bosmachines** maakt motoren, onderdelen en uitrusting van machines met elektrische, tweetakt- of viertaktmotoren afleveringsklaar; onderhoudt, herstelt en vervangt onderdelen en uitrusting ervan volgens de veiligheidsvoorschriften en de regelgeving teneinde deze operationeel te maken.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>41</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>41</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen bepalen de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen.
7. De leerlingen maken een machine klaar in het kader van de werkzaamheden.
8. De leerlingen maken elektrische machines spanningsvrij en brengen ze weer onder spanning.
9. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
10. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
11. De leerlingen controleren en assembleren de onderdelen van machines en toebehoren vóór levering.
12. De leerlingen controleren een machine in het kader van onderhoud.
13. De leerlingen voeren vervangingen en herstellingen uit in het kader van het onderhoud van een machine.
14. De leerlingen identificeren oorzaken van mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische storingen aan een machine en bepalen de modaliteiten voor de reparatie.
15. De leerlingen schatten kosten en herstellingstermijnen in en maken een kostenraming op voor een interventie.
16. De leerlingen vervangen of herstellen mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische systemen van een machine.
17. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Basisfunctionaliteiten van diagnoseapparatuur
- b. Borgings-, verbinding-, montage- en demontagetechnieken
- c. Geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- d. Hersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, hydraulisch
- e. Meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden
- f. Metalen, kunststoffen, gereedschappen en machines
- g. Onderhoudsprocedures: controle van vloeistoffen, elektrische systemen, bandenspanning
- h. Opbouw, werking en veiligheidsvoorschriften van elektrische machines
- i. Snijgereedschappen, messen, kettingen
- j. Types tuin-, park- en bosmachines, banden en wielen
- k. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- l. Werking van mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische systemen van een machine: tweetakt- en viertaktmotoren, elektromotoren in het lage spanningssysteem, versnellingsbakken, koppelingen, ophangingen, starters, remsystemen, ontstekingssystemen, inspuitssystemen, distributiesystemen, aandrijfsystemen

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Mecaniciën tuin-, park- en bosmachines (0245-2)                                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                     | CD-nr. |
| Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten. | 6      |
| Schat kosten en herstellingstermijnen in en maakt een kostenraming op voor de interventie om aan zijn verantwoordelijke of de klant over te maken.  | 15     |
| Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen.                                                         | 9      |

|                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.                                                                                                                                            | 10      |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                                                                                                                         | 2, 3, 4 |
| Controleert en assembleert de onderdelen van de machines en toebehoren vóór levering.                                                                                                                                                                | 11      |
| Maakt de machine klaar in het kader van de werkzaamheden.                                                                                                                                                                                            | 7       |
| Bewerkt of past onderdelen aan.                                                                                                                                                                                                                      | 17      |
| Controleert de machine in het kader van het onderhoud.                                                                                                                                                                                               | 12      |
| Voert vervangingen en herstellingen uit in het kader van het onderhoud van de machine.                                                                                                                                                               | 13      |
| Identificeert oorzaken van mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische storingen aan de machine en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie.                                                                                            | 14      |
| Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische systemen van de machine (verbrandingsmotoren, elektromotoren in het lage spanningssysteem, versnellingsbakken, koppelingen, ophangingen, starters, remsystemen ...). | 16      |
| Maakt elektrische machines spanningsvrij en brengt ze weer onder spanning.                                                                                                                                                                           | 8       |

De beroepskwalificatie Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines (dual) bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen bepalen de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen.
7. De leerlingen maken een machine klaar in het kader van de werkzaamheden.
8. De leerlingen maken elektrische machines spanningsvrij en brengen ze weer onder spanning.
9. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
10. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
11. De leerlingen controleren en assembleren de onderdelen van machines en toebehoren vóór levering.
12. De leerlingen controleren een machine in het kader van onderhoud.
13. De leerlingen voeren vervangingen en herstellingen uit in het kader van het onderhoud van een machine.
14. De leerlingen identificeren oorzaken van mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische storingen aan een machine en bepalen de modaliteiten voor de reparatie.
15. De leerlingen schatten kosten en herstellingstermijnen in en maken een kostenraming op voor een interventie.
16. De leerlingen vervangen of herstellen mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische systemen van een machine.
17. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## MECANICIEN TUIN-, PARK- EN BOSMACHINES

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                        | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                             |
| Domein                            | STEM                                                                          |
| VKS                               | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines.

De **mecaniciens tuin-, park- en bosmachines** maakt motoren, onderdelen en uitrusting van machines met elektrische, tweetakt- of viertaktmotoren afleveringsklaar; onderhoudt, herstelt en vervangt onderdelen en uitrusting ervan volgens de veiligheidsvoorschriften en de regelgeving teneinde deze operationeel te maken.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>42</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>42</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen bepalen de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen.
7. De leerlingen maken een machine klaar in het kader van de werkzaamheden.
8. De leerlingen maken elektrische machines spanningsvrij en brengen ze weer onder spanning.
9. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
10. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
11. De leerlingen controleren en assembleren de onderdelen van machines en toebehoren vóór levering.
12. De leerlingen controleren een machine in het kader van onderhoud.
13. De leerlingen voeren vervangingen en herstellingen uit in het kader van het onderhoud van een machine.
14. De leerlingen identificeren oorzaken van mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische storingen aan een machine en bepalen de modaliteiten voor de reparatie.
15. De leerlingen schatten kosten en herstellingstermijnen in en maken een kostenraming op voor een interventie.
16. De leerlingen vervangen of herstellen mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische systemen van een machine.
17. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Basisfunctionaliteiten van diagnoseapparatuur
- b. Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- c. Geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- d. Hersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, hydraulisch
- e. Meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden
- f. Metalen, kunststoffen, gereedschappen en machines
- g. Onderhoudsprocedures: controle van vloeistoffen, elektrische systemen, bandenspanning
- h. Opbouw, werking en veiligheidsvoorschriften van elektrische machines
- i. Snijgereedschappen, messen, kettingen
- j. Types tuin-, park- en bosmachines, banden en wielen
- k. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- l. Werking van mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische systemen van een machine: tweetakt- en viertaktmotoren, elektromotoren in het lage spanningssysteem, versnellingsbakken, koppelingen, ophangingen, starters, remsystemen, ontstekingssystemen, inspuitsystemen, distributiesystemen, aandrijfsystemen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines (0245-2)                                                                                                    |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                     | CD-nr.  |
| Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers en aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke, collega's en klanten. | 6       |
| Schat kosten en herstellingstermijnen in en maakt een kostenraming op voor de interventie om aan zijn verantwoordelijke of de klant over te maken.  | 15      |
| Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen.                                                         | 9       |
| Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.                                           | 10      |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                        | 2, 3, 4 |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Controleert en assembleert de onderdelen van de machines en toebehoren vóór levering.                                                                                                                                                                 | 11    |
| Maakt de machine klaar in het kader van de werkzaamheden.                                                                                                                                                                                             | 7     |
| Bewerkt of past onderdelen aan.                                                                                                                                                                                                                       | 17    |
| Controleert de machine in het kader van het onderhoud.                                                                                                                                                                                                | 12    |
| Voert vervangingen en herstellingen uit in het kader van het onderhoud van de machine.                                                                                                                                                                | 13    |
| Identificeert oorzaken van mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische storingen aan de machine en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie.                                                                                             | 5, 14 |
| Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische, elektronische en hydraulische systemen van de machine (verbrandingsmotoren, elektromotoren in het lage spanningssysteem, versnellingsbakken , koppelingen, ophangingen, starters, remsystemen ...). | 16    |
| Maakt elektrische machines spanningsvrij en brengt ze weer onder spanning.                                                                                                                                                                            | 8     |

De beroepskwalificatie Mecaniciens tuin-, park- en bosmachines (dual) bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## MEUBELMAKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Meubelmaker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Meubelmaker.

De **meubelmaker** bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen; stelt (houtbewerkings)machines in- en om, bewerkt, vergaart, werkt en monteert onderdelen van meubelen af teneinde kasten, tafels, stoelen, karkassen voor zitmeubelen, bureaus, bedden ... in massief hout en/of plaatmateriaal aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Meubelmaker (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Meubelmaker niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>43</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELN DLE EN NAR EN OF MEER ERKENDE BEROEPKVALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>43</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
6. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.
7. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
9. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
10. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
11. De leerlingen buigen massief hout en plaatmateriaal.
12. De leerlingen brengen bekleding of kanten aan op meubelen.
13. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
14. De leerlingen vergaren onderdelen van meubelen.
15. De leerlingen behandelen oppervlakken van meubelen (zoals schuren, beschermen en afwerken).
16. De leerlingen monteren en regelen beslag aan meubelen af (zoals scharnieren en lades).
17. De leerlingen werken meubelen af.
18. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.
19. De leerlingen transporteren intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
20. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
21. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. 32 mm systeem
- b. Afschrijfmethodes
- c. Afwerkingstechnieken
- d. Beschermings- en afwerkingsproducten
- e. Buigtechnieken
- f. ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines inclusief randapparatuur en mallen
- g. CNC-sturing
- h. Constructie- en verbindingstechnieken
- i. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- j. Etikettering en productidentificatie
- k. Hout en plaatmaterialen
- l. Interne transportmiddelen
- m. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- n. Laad- en zekeringstechnieken
- o. Lijmen
- p. Meubelbeslag
- q. Meubelstijlen
- r. Montagetechnieken
- s. Onderhoudsproducten
- t. Opslag- en stapeltechnieken
- u. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- v. Productieproces en bewerkingsmethodes



- w. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- x. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- y. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- z. Verpakkingstechnieken
- aa. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Meubelmaker (0100-3)                                                                                                      |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 21   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                           | 5       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 7       |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).                              | 8       |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.                        | 6       |
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                                                  | 9       |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                                                  | 10      |
| Buigt massief hout en plaatmateriaal.                                                                                     | 11      |
| Brengt bekleding/kanten aan op meubelen.                                                                                  | 12      |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                                          | 13      |
| Vergaart onderdelen van meubelen.                                                                                         | 14      |
| Behandelt oppervlakken van meubelen (schuren, beschermen, afwerken ...).                                                  | 15      |
| Monteert en regelt beslag aan meubelen af (scharnieren, lades ...).                                                       | 16      |
| Werkt meubelen af.                                                                                                        | 17      |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                                                      | 18      |
| Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.                                                   | 19      |

De beroepskwalificatie Meubelmaker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Meubelmaker:

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
- De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
- De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.

7. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
9. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
10. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
11. De leerlingen buigen massief hout en plaatmateriaal.
12. De leerlingen brengen bekleding of kanten aan op meubelen.
13. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
14. De leerlingen vergaren onderdelen van meubelen.
15. De leerlingen behandelen oppervlakken van meubelen (zoals schuren, beschermen en afwerken).
16. De leerlingen monteren en regelen beslag aan meubelen af (zoals scharnieren en lades).
17. De leerlingen werken meubelen af.
18. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.
19. De leerlingen transporteren intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
20. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
21. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Meubelmaker dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## MEUBELSTOFFEERDER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                        | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                             |
| Domein                            | STEM                                                                          |
| VKS                               | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Meubelstoffeerder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Meubelstoffeerder.

De **meubelstoffeerder** bereidt de eigen werkzaamheden en grondstoffen voor, brengt singels, veren, vul- en afdek materiaal (voorstoffering) op het karkas aan, brengt naden aan en naait ze dicht en ontmantelt en demonteert bij het herstofferen, teneinde (zit)meubels zoals stoelen, (auto)zetels, bedden te (her)stofferen met stof of leder.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Meubelstoffeerder (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Meubelstoffeerder niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Voorstoffeerder van de beroepskwalificatie Meubelstoffeerder niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>44</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>44</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
6. De leerlingen selecteren, controleren en onderhouden machines en gereedschappen.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen (de)monteren en ontmantelen (zit)meubelen.
9. De leerlingen bedienen en stellen machines in om vulmateriaal te bewerken.
10. De leerlingen maken vulmaterialen (zoals polyether en schuimrubber) op maat.
11. De leerlingen selecteren en bewerken leder en textiel voor het bekleden van (zit)meubelen.
12. De leerlingen maken bekledingsmaterialen op maat.
13. De leerlingen voorstoppen (zit)meubelen.
14. De leerlingen brengen bekledingsmateriaal aan.
15. De leerlingen capitonneren en buttonneren (zit)meubelen.
16. De leerlingen monteren en regelen beslag voor (zit)meubelen af (zoals relaxsystemen en scharnieren).
17. De leerlingen herstoppen (zit)meubelen.
18. De leerlingen vullen kussens op.
19. De leerlingen werken (zit)meubelen af.
20. De leerlingen transporteren intern grondstoffen en materialen.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afschrijfmethodes
- b. Beslag van (zit)meubelen
- c. Bevestigingstechnieken voor voorstoppen, bekleding en afwerking
- d. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- e. Etikettering en productidentificatie
- f. Ergonomie van het zitten
- g. Grondstoffen: bekledingsmaterialen, vulmaterialen, afdekmaterialen, leer en kunstleer, veren en singels, bevestigingsmaterialen, lijmen, onderhoudsmaterialen
- h. Hout en plaatmaterialen
- i. Interne transportmiddelen
- j. Knip-, snij- en zaagtechnieken
- k. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- l. Montagetechnieken
- m. Naaietechnieken
- n. Opbouw van een (zit)meubel
- o. Opslag- en stapeltechnieken
- p. Productieproces en bewerkingsmethodes
- q. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- r. (Stoffeer)machines
- s. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- t. Verpakkingstechnieken
- u. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Meubelstoffeerder (0131-3)                                                                                              |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                         | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                   | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                            | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                           | 4       |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden van het stofferen van meubels voor.                                             | 5       |
| Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 7       |
| Ontmantelt (zit)meubelen om te herstofferen.                                                                            | 17      |
| (De)monteert karkassen van (zit)meubelen.                                                                               | 8       |
| Bereidt de restauratie en de herstoffering voor.                                                                        | 17      |
| Bedient en stelt machines in om vulmateriaal te bewerken.                                                               | 9       |
| Maakt de vulmaterialen (polyether, schuimrubber ...) op maat.                                                           | 10      |
| Selecteert en bewerkt leder en textiel voor het bekleden van (zit)meubelen.                                             | 11      |
| Maakt de bekledingsmaterialen op maat.                                                                                  | 12      |
| Vorstoffeert de (zit)meubelen.                                                                                          | 13      |
| Brengt bekledingsmateriaal aan.                                                                                         | 14      |
| Capitonneert en buttonneert (zit)meubelen.                                                                              | 15      |
| Monteert en regelt beslag voor (zit)meubelen af (relaxsystemen, scharnieren ...).                                       | 16      |
| Vult kussens op.                                                                                                        | 18      |
| Restaureert en herstoffeert.                                                                                            | 17      |
| Werkt (zit)meubelen af.                                                                                                 | 19      |
| Reinigt en bergt machines en gereedschappen zorgvuldig op.                                                              | 6       |
| Transporteert intern grondstoffen en materialen.                                                                        | 20      |

De beroepskwalificatie Meubelstoffeerder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

De deelskwalificatie Voorstoffeerder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 20.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Voorstoffeerder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
6. De leerlingen selecteren, controleren en onderhouden machines en gereedschappen.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bedienen en stellen machines in om vulmateriaal te bewerken.
10. De leerlingen maken vulmaterialen (zoals polyether en schuimrubber) op maat.
13. De leerlingen voorstofferen (zit)meubelen.
20. De leerlingen transporteren intern grondstoffen en materialen.

**Cluster Meubelstoffeerder:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
6. De leerlingen selecteren, controleren en onderhouden machines en gereedschappen.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen (de)monteren en ontmantelen (zit)meubelen.
9. De leerlingen bedienen en stellen machines in om vulmateriaal te bewerken.
10. De leerlingen maken vulmaterialen (zoals polyether en schuimrubber) op maat.
11. De leerlingen selecteren en bewerken leder en textiel voor het bekleden van (zit)meubelen.
12. De leerlingen maken bekledingsmaterialen op maat.
13. De leerlingen voorstoppen (zit)meubelen.
14. De leerlingen brengen bekledingsmateriaal aan.
15. De leerlingen capitonneren en buttonneren (zit)meubelen.
16. De leerlingen monteren en regelen beslag voor (zit)meubelen af (zoals relaxsystemen en scharnieren).
17. De leerlingen herstoppen (zit)meubelen.
18. De leerlingen vullen kussens op.
19. De leerlingen werken (zit)meubelen af.
20. De leerlingen transporteren intern grondstoffen en materialen.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Meubelstoffeerder dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## MONTEUR STEIGERBOUW (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Monteur steigerbouw.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Monteur steigerbouw.

De **monteur steigerbouw** monteert, demonteert, bouwt om en herstelt zelfstandig steigers met standaardconfiguraties en helpt onder toezicht van een chef-monteur bij het monteren, demonteren, ombouwen en herstellen van steigers met complexe configuratie volgens de gangbare veiligheidsregels, teneinde veilige steigerconstructies te realiseren.

#### Afbakening

De competenties uit de beroepskwalificatie zijn van toepassing op onderstaande steigerconstructies met standaardconfiguratie:

- steigerconstructie van een bepaald regelmatig voorkomend type;
- steigerconstructie opgebouwd volgens een vast modulair patroon;
- steigerconstructie belast volgens een welbepaald lastenschema;
- steigerconstructie met regelbare voetspindels;
- steigerconstructie waarvan de sterkte en stabiliteit aangetoond kan worden met behulp van de montage-richtlijnen en gebruiksaanwijzingen van de fabrikant van steigermateriaal of van de werkgever die de steiger monteert.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Monteur steigerbouw (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Monteur steigerbouw niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>45</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor met inbegrip van materiaalstaat voor een steiger met standaardconfiguratie en kostprijsberekening.
8. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen op het eigen werkgebied van toepassing zijnde arbeidsmiddelen.
9. De leerlingen voeren een Last Minute Risico Analyse uit.
10. De leerlingen beoordelen het meest voorkomende steigermateriaal kwalitatief.
11. De leerlingen monteren, demonteren en bouwen een steiger met standaardconfiguratie veilig om.
12. De leerlingen herstellen of brengen een onveilige steiger met standaardconfiguratie terug in veilige staat.
13. De leerlingen assisteren bij het toezicht op de hulpmonteur(s).
14. De leerlingen helpen bij het veilig monteren, demonteren en ombouwen van een steiger met complexe configuratie.
15. De leerlingen helpen bij het herstellen of terug in veilige staat brengen van een steiger met complexe configuratie.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aansprakelijkheden van de monteur in zijn rol als toezichthouder van de hulpmonteur
- b. Afkeurcriteria bij de controle van steigeronderdelen
- c. Arbeidsmiddelen met en zonder attesten of certificaten
- d. Bevoegdheden bij gebruik en montage van een steiger
- e. (De)montage van een steiger met standaardconfiguratie en met complexe configuratie: principes en volgorde, sterkte, stabiliteit, stijfheid
- f. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- g. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- h. Externe factoren en situaties die de veiligheid van een steiger met standaardconfiguraties in het gedrang brengen
- i. Genormaliseerde hand- en armseinen
- j. Interne transportmiddelen
- k. Laad- en zekeringstechnieken
- l. Maximale fysieke belasting en toelaatbare belasting
- m. Opslag- en laadtechnieken
- n. Risico's bij het (de)monteren en aanpassen van alle voorkomende steigers

<sup>45</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



- o. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- p. Steigers, types, onderdelen en hun toepassingen: gevelsteigers, volumesteigers, hangsteigers, uitbouwsteigers, uitsteeksteigers, verrijdbare steigers, takelsteigers, ondersteuning, verhijsbare steigers, overkappingen en tentconstructies
- q. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- r. Verschil tussen steigers met standaardconfiguratie en met complexe configuratie
- s. Voorwaarden om een steiger te betreden
- t. Werkdocumenten, tekeningen en plannen
- u. Wetgeving, regelgeving en procedures die van toepassing zijn op gebied van steigerbouw

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Monteur steigerbouw (0307-2)                                                                          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                       | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                 | 1       |
| Ontvangt en begrijpt de werkopdracht.                                                                 | 7       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                          | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                         | 4       |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                                                                  | 6       |
| Werkt op hoogte.                                                                                      | 5       |
| Gebruikt de op het eigen werkgebied van toepassing zijnde arbeidsmiddelen.                            | 8       |
| Voert een Last Minute Risico Analyse uit.                                                             | 9       |
| Beoordeelt het meest voorkomende steigermateriaal kwalitatief.                                        | 10      |
| Stelt een materiaalstaat op voor een steiger met standaardconfiguratie.                               | 7       |
| Monteert, demonteert en bouwt een steiger met standaardconfiguratie veilig om.                        | 11      |
| Herstelt of brengt een onveilige steiger met standaardconfiguratie terug in veilige staat.            | 12      |
| Houdt toezicht op de hulpmonteur(s).                                                                  | 13      |
| Helpt bij het veilig monteren, demonteren en ombouwen van een steiger met complexe configuratie.      | 14      |
| Helpt bij het herstellen of terug in veilige staat brengen van een steiger met complexe configuratie. | 15      |

De beroepskwalificatie Monteur steigerbouw bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Monteur steigerbouw:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor met inbegrip van materiaalstaat voor een steiger met standaardconfiguratie en kostprijsberekening.

8. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen op het eigen werkgebied van toepassing zijnde arbeidsmiddelen.
9. De leerlingen voeren een Last Minute Risico Analyse uit.
10. De leerlingen beoordelen het meest voorkomende steigermateriaal kwalitatief.
11. De leerlingen monteren, demonteren en bouwen een steiger met standaardconfiguratie veilig om.
12. De leerlingen herstellen of brengen een onveilige steiger met standaardconfiguratie terug in veilige staat.
13. De leerlingen assisteren bij het toezicht op de hulpmonteur(s).
14. De leerlingen helpen bij het veilig monteren, demonteren en ombouwen van een steiger met complexe configuratie.
15. De leerlingen helpen bij het herstellen of terug in veilige staat brengen van een steiger met complexe configuratie.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Monteur steigerbouw dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Monteur steigerbouw dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | Kunst en creatie                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                             |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Bouwer van historische strijk- en tokkelinstrumenten.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Bouwer van historische strijk- en tokkelinstrumenten.

De **bouwer van historische strijk- en tokkelinstrumenten** ontwerpt en vervaardigt historische strijk- en tokkelinstrumenten (gitaar, viool, luit, gamba ...) teneinde een bespeelbaar en accuraat historisch muziekinstrument af te leveren.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- positieve evaluatie door de klassenraad op een geschiktheidsproef die de school in kwestie eventueel heeft georganiseerd. De geschiktheidsproef is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel, met behoud van de toepassing van de mogelijkheid tot één herkansing voor de leerling die negatief is geëvalueerd. In voorkomend geval worden in de klassenraad ambtshalve raadgevende externe deskundigen opgenomen, die geen gastleraar zijn in de school in kwestie.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Muziekinstrumentenbouwer historische muziekinstrumenten tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Bouwer van historische strijk- en tokkelinstrumenten niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen organiseren de eigen werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde.
7. De leerlingen stellen gerichte vragen aan een opdrachtgever (zoals over het bouwen van het instrument en het speelcomfort).
8. De leerlingen bepalen de verschillende stappen van de uitvoering van een opdracht en kiezen materialen en toebehoren.
9. De leerlingen vervaardigen onderdelen van een historisch muziekinstrument en zetten een muziekinstrument in elkaar.
10. De leerlingen voeren het onderhoud en de reiniging van een historisch muziekinstrument uit en adviseren over onderhoud en reiniging van het instrument.
11. De leerlingen stemmen historische muziekinstrumenten.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Basistechnieken voor de bouw van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- b. Bouwstijlen van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- c. Geschiedenis van de bouw van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- d. Historische en financiële waarde van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- e. Kenmerken van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- f. Machinale en manuele houtbewerking
- g. Markt, leveranciers
- h. Materialen en gereedschappen voor de bouw van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- i. Meet- en aftekentechnieken
- j. Montage-, lijm-, en klemtechnieken
- k. Muziekgeschiedenis
- l. Onderhoudstechnieken
- m. Optimale opslagomstandigheden
- n. Reinigings-, beschermings-, preservatie- en afwerkingsproducten
- o. Stemapparatuur en stemmingstechnieken
- p. Technieken om digitaal of handmatig een schets of ontwerp te maken
- q. Technieken om mallen te vervaardigen
- r. Wettelijke richtlijnen in verband met afval, CBM's en PBM's

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Bouwer van historische strijk- en tokkelinstrumenten (0439-2)                                                                                           |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                         | CD-nr.  |
| Bouwt eigen deskundigheid op.                                                                                                                           | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                            | 2, 3, 4 |
| Organiseert de eigen werkplek ordelijk.                                                                                                                 | 6       |
| Bevraagt de opdrachtgever of leidinggevende (over het bouwen van het instrument, het speelcomfort ...) en respecteert de afgesproken prijs, termijn ... | 7       |
| Bepaalt de verschillende stappen van de uitvoering van de opdracht en kiest de materialen en toebehoren.                                                | 8       |
| Vervaardigt de onderdelen van het historisch muziekinstrument en zet het muziekinstrument in elkaar.                                                    | 9       |

|                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Voert het onderhoud en de reiniging van het historisch muziekinstrument uit en adviseert de opdrachtgever over het onderhoud en de reiniging. | 10 |
| Stemt historische muziekinstrumenten.                                                                                                         | 11 |

De beroepskwalificatie Bouwer van historische strijk- en tokkelinstrumenten bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

## NATUURBEHEERDER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Natuurbeheerder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Natuurbeheerder.

De **natuurbeheerder** begeleidt en stuurt één of meerdere medewerkers natuurbeheer operationeel aan en voert bos- en natuurbeheer taken uit volgens ontvangen opdracht teneinde natuurlijke omgevingen en landschappen in stand te houden of te laten ontwikkelen volgens de beheerdoelstellingen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Natuurbeheerder (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Natuurbeheerder niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>46</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>46</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen plannen en organiseren werkzaamheden.
7. De leerlingen organiseren verplaatsingen van en naar een locatie.
8. De leerlingen coördineren activiteiten van een team onder toezicht van een verantwoordelijke.
9. De leerlingen werken met courante machines en materieel.
10. De leerlingen controleren, reinigen en doen basisonderhoud van machines en materieel.
11. De leerlingen begeleiden en controleren aanleg- en beheerwerken onder toezicht van een verantwoordelijke.
12. De leerlingen richten een gebied functioneel in en onderhouden het.
13. De leerlingen leggen paden en natuureducatieve inrichting aan in een gebied en onderhouden ze.
14. De leerlingen planten aan volgens soort en vooraf bepaalde dichtheid.
15. De leerlingen maaien, keren en voeren vegetatie af.
16. De leerlingen hanteren technieken voor natuurbeheer.
17. De leerlingen snoeien doelgericht volgens boom- en struiksoort en -grootte.
18. De leerlingen passen doorkorttechnieken toe met kettingzaag.
19. De leerlingen vellen bomen met stam op velhoogte kleiner dan zaagbladlengte.
20. De leerlingen onderhouden vijvers, sloten, oevers of waterpartijen.
21. De leerlingen houden toezicht op dieren, hanteren, voederen en verzorgen ze.
22. De leerlingen verdelen dieren over stallen of in openlucht.
23. De leerlingen reinigen en ontsmetten installaties en materieel voor dieren.
24. De leerlingen handelen klantvriendelijk, signaleren klachten en handelen ze af.
25. De leerlingen vervullen werkadministratie en rapporteren.
26. De leerlingen volgen de voorraad op.
27. De leerlingen werken volgens technieken en richtlijnen van een duurzaam en ecologisch beheer.
28. De leerlingen passen op een duurzame manier gewasbescherming toe met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicense P2.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Dieren: voeding, verzorging, huisvesting, ziektes
- b. Fytolicense P2:
  1. Correct gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  2. Gewasbescherming
  3. Gewasbeschermingsmiddelen
  4. Risico's bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  5. Toegepaste gewasbescherming
  6. Wetgeving over gebruik van gewas- en beschermingsmiddelen
- c. Kettingzaaggebruik:
  1. Basisveltechnieken
  2. Hout onder spanning en de mogelijke gevolgen
  3. Kettingzaagonderhoud en afkorttechnieken
- d. Machines, gereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's
- e. Natuurbeheer:
  1. Beheerplan, bestek en andere plannen
  2. Beheerwerken
  3. Biotopen, ecosystemen, vegetaties, planten en dieren: kenmerken en eigenschappen
  4. Bodem en grondsoorten
  5. Vijvers, sloten, oevers en waterpartijen
  6. Weer- en klimaatinvloeden

- F. Reglementering in verband met veilig laden en lossen
- g. Richtlijnen voor het sorteren en afvoeren van (dierlijk) afval
- h. Sectorspecifieke wetgeving en reglementering: natuurbeheer, milieunormen, sanitaire normen, kwaliteitsnormen, hygiëne- en veiligheidsregels, wetgeving voor dierenwelzijn, identificatie en registratie van dieren
- i. Verwerkingsmogelijkheden van restmaterialen
- j. Voorraadbeheer
- k. Werkorganisatie:
  1. Opvolging en controle van beheerwerken
  2. Registratie van de gegevens met betrekking tot de eigen werkzaamheden en verantwoordelijkheid

## 6. CONCORDANTIETABEL

| NATUURBEHEERDER (0345-2)                                                                                                                                |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                         | CD-nr. |
| Werkt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier.                                                                                                  | 3, 4   |
| Plant en organiseert de werkzaamheden.                                                                                                                  | 6      |
| Organiseert de verplaatsingen van en naar de locatie.                                                                                                   | 6      |
| Coördineert de activiteiten van het team.                                                                                                               | 8      |
| Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel.                                                                                                    | 9      |
| Bouwt eigen deskundigheid op.                                                                                                                           | 5      |
| Rondt de werkzaamheden af.                                                                                                                              | 11     |
| Controleert, reinigt en doet basisonderhoud van machines en materieel.                                                                                  | 10     |
| Gaat om met klanten en/of derden.                                                                                                                       | 24     |
| Signaleert en handelt klachten af.                                                                                                                      | 24     |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast, plaatst bestellingen.                                                                                        | 26     |
| Vervult de werkadministratie en rapporteert aan de leidinggevende/diensthofd.                                                                           | 25     |
| Controleert, begeleidt en participeert aan de aanleg- en beheerwerken en ziet toe dat er gewerkt wordt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier. | 2, 11  |
| Realiseert de functionele inrichting van het gebied en onderhoudt ze.                                                                                   | 12     |
| Legt de paden en natuureducatieve inrichting aan in een gebied en onderhoudt ze.                                                                        | 13     |
| Hanteert technieken en/of producten voor natuurbeheer.                                                                                                  | 16, 28 |
| Onderhoudt vijvers en waterpartijen.                                                                                                                    | 20     |
| Plant aan volgens soort en vooraf bepaalde dichtheid (plaatsing, spreiding, bemesting ...).                                                             | 14     |
| Maait en keert vegetatie en voert deze af.                                                                                                              | 15     |
| Snoot volgens boom- en struiksoort en -grootte en gewenste doelstelling.                                                                                | 17     |
| Past doorkorttechnieken toe met kettingzaag.                                                                                                            | 18     |
| Velt gemarkeerde bomen met stam op velhoogte kleiner dan zaagbladlengte met een kettingzaag.                                                            | 19     |
| Houdt toezicht op de dieren.                                                                                                                            | 21     |
| Voedert de dieren.                                                                                                                                      | 21     |
| Verdeelt de dieren over de stallen of in openlucht.                                                                                                     | 22     |
| Reinigt en ontsmet installaties en materieel voor de dieren.                                                                                            | 23     |

De beroepskwalificatie Natuurbeheerder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Natuurbeheerder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.



3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen plannen en organiseren werkzaamheden.
7. De leerlingen organiseren verplaatsingen van en naar een locatie.
8. De leerlingen coördineren activiteiten van een team onder toezicht van een verantwoordelijke.
9. De leerlingen werken met courante machines en materieel.
10. De leerlingen controleren, reinigen en doen basisonderhoud van machines en materieel.
11. De leerlingen begeleiden en controleren aanleg- en beheerwerken onder toezicht van een verantwoordelijke.
12. De leerlingen richten een gebied functioneel in en onderhouden het.
13. De leerlingen leggen paden en natuureducatieve inrichting aan in een gebied en onderhouden ze.
14. De leerlingen planten aan volgens soort en vooraf bepaalde dichtheid.
15. De leerlingen maaien, keren en voeren vegetatie af.
16. De leerlingen hanteren technieken voor natuurbeheer.
17. De leerlingen snoeien doelgericht volgens boom- en struiksoort en -grootte.
18. De leerlingen passen doorkorttechnieken toe met kettingzaag.
19. De leerlingen vellen bomen met stam op velhoogte kleiner dan zaagbladlengte.
20. De leerlingen onderhouden vijvers, sloten, oevers of waterpartijen.
21. De leerlingen houden toezicht op dieren, hanteren, voederen en verzorgen ze.
22. De leerlingen verdelen dieren over stallen of in openlucht.
23. De leerlingen reinigen en ontsmetten installaties en materieel voor dieren.
24. De leerlingen gaan om met klanten of derden, signaleren klachten en handelen ze af.
25. De leerlingen vervullen werkadministratie en rapporteren.
26. De leerlingen volgen de voorraad op.
27. De leerlingen werken volgens technieken en richtlijnen van een duurzaam en ecologisch beheer.
28. De leerlingen passen op een duurzame manier gewasbescherming toe met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicentie P2.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Natuurbeheerder dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## NATUURSTEENBEWERKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Natuursteenbewerker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Natuursteenbewerker.

De **natuursteenbewerker** staat in voor het bewerken en plaatsen van natuursteen teneinde gebouwen af te werken en te versieren, monumenten op te richten of renovatie- en restauratiewerkzaamheden uit te voeren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Natuursteenbewerker (duaal) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Natuursteenbewerker niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>47</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>47</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van natuursteenbewerking met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit aan natuursteenbewerkingsmachines.
9. De leerlingen gebruiken waterzuivering.
10. De leerlingen gebruiken de stofafzuiging.
11. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
12. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
13. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op.
14. De leerlingen brengen natuursteenelementen op maat en vorm met CNC-gestuurde machines.
15. De leerlingen voeren manuele of (CNC-gestuurde) machinale of behouwingswerken en afwerkingstechnieken uit.
16. De leerlingen bereiden het transport en de plaatsing voor.
17. De leerlingen plaatsen natuursteen.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingstechnieken
- b. Behouwingstechnieken
- c. Beschermingsmaatregelen tegen schade, extreme weersomstandigheden
- d. CAD-CAM
- e. CNC-gestuurde machines inclusief randapparatuur en mallen
- f. CNC-sturing
- g. Componenten voor de vulspecie of kit
- h. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- i. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- j. EPB: algemene principes
- k. Interne transportmiddelen
- l. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- m. Kleine herstellingstechnieken
- n. Kwaliteitscontroles bij de selectie en ontvangst van natuursteen
- o. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- p. Laad- en zekeringstechnieken
- q. Lasergraveren
- r. Leg- en verbandpatronen
- s. Lijmen en harsen
- t. Lucht- en dampdichting
- u. Mortels: soorten en eigenschappen
- v. Natuursteenbewerkingsmachines: toepassingen en werking
- w. Natuursteen: eigenschappen en commerciële classificatie
- x. Ontginning van natuursteenblokken
- y. Ontstaan van de meest courant gebruikte natuursteen: stollingsgesteente, sedimentair gesteente, metamorf gesteente
- z. Opslag- en stapeltechnieken
- aa. Opspanningssystemen (manueel en machinaal)
- ab. Productieproces en bewerkingsmethodes
- ac. Referentiepeilen
- ad. Registratiesystemen
- ae. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies

- af. Specifieke veiligheidsmaatregelen voor het selecteren, aanvoeren, bewerken en plaatsen van natuursteen
- ag. Stofafzuiging
- ah. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ai. Verankerings technieken
- aj. Verspaningstechnologie, -technieken en -gereedschappen
- ak. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Natuursteenbewerker (0192-2)                                                            |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                         | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                   | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                            | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                           | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                        | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                     | 3, 18   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                                                    | 6       |
| Voert preventief basisonderhoud uit aan natuursteenbewerkingsmachines.                  | 8       |
| Gebruikt waterzuivering.                                                                | 9       |
| Gebruikt de stofafzuiging.                                                              | 10      |
| Beheert het materiaal en het materieel.                                                 | 11      |
| Bereidt de eigen werkzaamheden voor.                                                    | 7       |
| Maakt CAD-tekeningen.                                                                   | 12      |
| Stelt een bewerkingsprogramma op.                                                       | 13      |
| Brengt natuursteenelementen op maat en vorm met CNC-gestuurde machines.                 | 14      |
| Voert (CNC-gestuurde) machinale en/of manuele behouwwerken en afwerkingstechnieken uit. | 15      |
| Bereidt het transport en de plaatsing voor.                                             | 16      |
| Plaatst natuursteen.                                                                    | 17      |

De beroepskwalificatie Natuursteenbewerker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Natuursteenbewerker:

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
- De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels.
- De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
- De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van natuursteenbewerking met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
- De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit aan natuursteenbewerkingsmachines.
- De leerlingen gebruiken waterzuivering.
- De leerlingen gebruiken de stofafzuiging.
- De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.

12. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
13. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op.
14. De leerlingen brengen natuursteenelementen op maat en vorm met CNC-gestuurde machines.
15. De leerlingen voeren manuele of (CNC-gestuurde) machinale of behouwwerken en afwerkingstechnieken uit.
16. De leerlingen bereiden het transport en de plaatsing voor.
17. De leerlingen plaatsen natuursteen.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Natuursteenbewerker dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## OMSTELLER PLAATBEWERKING EN MONTEERDER-AFREGELAAR (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4 (2 x)                                                                    |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Omsteller plaatbewerking;
- Monteerder-afregelaar.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Omsteller plaatbewerking en Monteerder-afregelaar.

De **omsteller plaatbewerker** legt de bewerkingsvoorwaarden en gereedschapsvoorwaarden vast, definieert de hulpgereedschappen en bewerkt diverse plaatmaterialen (ferro, non-ferro en kunststoffen) met conventionele machines en CNC-machines teneinde een performant proces te bekomen en plaatonderdelen te vervaardigen volgens gegeven oppervlaktespecificaties (2D).

De **monteerder-afregelaar** monteert onderdelen, componenten en verbindingstukken met de nodige correcties en afregelingen op basis van constructie- en samenstellingstekeningen en de toegelaten afregeltoleranties teneinde een constructie, halffabricaat of eindproduct af te leveren in overeenstemming met de gestelde specificaties.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Omsteller plaatbewerking en monteerder-afregelaar (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Omsteller plaatbewerker niveau 4;
- een bewijs van beroepskwalificatie Monteerder-afregelaar niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>48</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: montage en plaatbewerking.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen gebruiken gereedschappen in functie van montage, afregeling en het materiaal.
7. De leerlingen bereiden de montage voor.
8. De leerlingen positioneren onderdelen, stellen de positionering bij of regelen af.
9. De leerlingen monteren en demonteren onderdelen.
10. De leerlingen bepalen de verschillende bewerkingen van een stuk en de afstelwaarden (zoals tolerantie, positie, plaatspecificaties, plaatoppervlaktegesteldheid en vervormingscondities) van het gereedschap in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
11. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op, stellen het op punt of wijzigen het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
12. De leerlingen stellen gereedschappen in.
13. De leerlingen monteren snijgereedschappen en stellen ze af.
14. De leerlingen monteren opspanmiddelen.
15. De leerlingen positioneren een stuk en zetten het vast.
16. De leerlingen voeren nabewerkingen uit.
17. De leerlingen maken een proefstuk.
18. De leerlingen tekenen maten af en brengen ze over op het plaatmateriaal.
19. De leerlingen brengen platen op maat door knippen, snijden, snijbranden, plasmasnijden, lasersnijden, waterjet, zagen of knabbelen.
20. De leerlingen vormen platen door plooiën, dieptrekpersen, vormpersen, rollen of thermisch vormen.
21. De leerlingen maken plaatonderdelen aan door persen of ponsen.
22. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit aan machines of uitrustingen.
23. De leerlingen merken storingen aan een machine op en voeren aanpassingen door.
24. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
25. De leerlingen registreren gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging.
26. De leerlingen slaan lasten aan en verplaatsen ze onder begeleiding.
27. De leerlingen maken een constructie klaar voor transport.

#### DE LEERLINGEN VOEREN CONTROLEMETINGEN UITAANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afregeltechnieken

<sup>48</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- b. Borgingsmiddelen- en technieken
- c. CNC-programmeertalen
- d. Maat-, vorm- en plaatstoleranties
- e. Materialen: ferro, non-ferro, kunststof
- f. Meettechnieken en -gereedschappen
- g. Opspangereedschappen en -methodes
- h. Plaatbewerkingsmachines en -technieken
- i. Positioneringstechnieken
- j. Procesparameters
- k. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte
- l. SPC-technieken (statistical process control)
- m. Verbindingstechnieken

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Omsteller plaatbewerking (0262-3)                                                                                                                                                                                                                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                                                                                         | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                                                                                                                   | 1       |
| Organiseert de taken volgens de gegeven opdracht.                                                                                                                                                                                                       | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                                                                                                                            | 2, 3, 4 |
| Gebruikt gereedschappen in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).                                                                                                                                                                | 6       |
| Bepaalt de verschillende bewerkingen en afstelwaarden (tolerantie, positie, plaatspecificaties, plaatoppervlaktegesteldheid, vervormingscondities ...) van het stuk en het gereedschap in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen). | 10      |
| Stelt een bewerkingsprogramma op of wijzigt het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).                                                                                                                                        | 11      |
| Stelt gereedschappen in.                                                                                                                                                                                                                                | 12      |
| Maakt een proefstuk.                                                                                                                                                                                                                                    | 17      |
| Tekent maten af en brengt ze over op het plaatmateriaal.                                                                                                                                                                                                | 18      |
| Monteert de snijgereedschappen en stelt ze af.                                                                                                                                                                                                          | 13      |
| Monteert opspanmiddelen.                                                                                                                                                                                                                                | 14      |
| Positioneert het stuk en zet het vast.                                                                                                                                                                                                                  | 15      |
| Brengt de plaat op maat door knippen, snijden, snijbranden, plasmasnijden, lasersnijden, waterjet, zagen of knabbelen.                                                                                                                                  | 19      |
| Vormt de plaat door plooiën, dieptrekpersen, vormpersen, rollen en thermisch vormen.                                                                                                                                                                    | 20      |
| Maakt plaatonderdelen aan door persen en ponsen.                                                                                                                                                                                                        | 21      |
| Voert nabewerkingen uit.                                                                                                                                                                                                                                | 16      |
| Registreert productiegegevens.                                                                                                                                                                                                                          | 25      |
| Voert preventief basisonderhoud uit aan machines of uitrustingen.                                                                                                                                                                                       | 22      |
| Merkt storingen aan een machine op en voert aanpassingen door.                                                                                                                                                                                          | 23      |

| Monteerder-afregelaar (0268-3)                               |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Organiseert de taken volgens de gegeven opdracht.            | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Gebruikt gereedschappen.                                     | 6       |



|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Bereidt de montage voor.                                     | 7  |
| Positioneert de onderdelen.                                  | 8  |
| Stelt de positionering bij en/of regelt af.                  | 8  |
| Monteert de onderdelen.                                      | 9  |
| Demonteert onderdelen.                                       | 9  |
| Maakt de constructie klaar voor transport.                   | 27 |
| Registreert gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging. | 25 |
| Werkt op hoogte volgens de veiligheidsregels.                | 4  |
| Slaat lasten aan en verplaatst ze.                           | 26 |

De beroepskwalificatie Omsteller plaatbewerking bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.

De beroepskwalificatie Monteerder-afregelaar bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 24, 25, 26, 27.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Omsteller plaatbewerking:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen gebruiken gereedschappen in functie van montage, afregeling en het materiaal.
10. De leerlingen bepalen de verschillende bewerkingen van een stuk en de afstelwaarden (zoals tolerantie, positie, plaatspecificaties, plaatoppervlaktegesteldheid en vervormingscondities) van het gereedschap in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
11. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op, stellen het op punt of wijzigen het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
12. De leerlingen stellen gereedschappen in.
13. De leerlingen monteren snijgereedschappen en stellen ze af.
14. De leerlingen monteren opspanmiddelen.
15. De leerlingen positioneren een stuk en zetten het vast.
16. De leerlingen voeren nabewerkingen uit.
17. De leerlingen maken een proefstuk.
18. De leerlingen tekenen maten af en brengen ze over op het plaatmateriaal.
19. De leerlingen brengen platen op maat door knippen, snijden, snijbranden, plasmasnijden, lasersnijden, waterjet, zagen of knabbelen.
20. De leerlingen vormen platen door plooien, dieptrekpersen, vormpersen, rollen of thermisch vormen.
21. De leerlingen maken plaatonderdelen aan door persen of ponsen.
22. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit aan machines of uitrustingen.
23. De leerlingen merken storingen aan een machine op en voeren aanpassingen door.
24. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
25. De leerlingen registreren gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging.

#### Cluster Monteerder afregelaar:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen gebruiken gereedschappen in functie van montage, afregeling en het materiaal.
7. De leerlingen bereiden de montage voor.
8. De leerlingen positioneren onderdelen, stellen de positionering bij of regelen af.
9. De leerlingen monteren en demonteren onderdelen.
24. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
25. De leerlingen registreren gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging.
26. De leerlingen slaan lasten aan en verplaatsen ze onder begeleiding.
27. De leerlingen maken een constructie klaar voor transport.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Omsteller plaatbewerking en monteerder-afregelaar dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Omsteller plaatbewerking en monteerder-afregelaar dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting Omsteller plaatbewerking en monteerder-afregelaar dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze twee contexten, namelijk montage en plaatbewerking.

## OMSTELLER VERSPANING EN MONTEERDER-AFREGELAAR (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                        | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                                 |
| Domein                            | STEM                                                                              |
| VKS                               | BK 4 (2x)                                                                         |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Omsteller verspaning;
- Monteerder-afregelaar.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Omsteller verspaning en Monteerder-afregelaar.

De **omsteller verspaning** legt de verspanings- en gereedschapsvoorwaarden vast, definieert de hulpgereedschappen en bewerkt stukken door het wegnemen van materie met conventionele machines, CNC-machines of bewerkingscentra teneinde een performant proces te bekomen en stukken uit diverse materiaalsoorten (ferro, non-ferro en kunststoffen) te vervaardigen volgens volumetrische specificaties (3D).

De **monteerder-afregelaar** monteert onderdelen, componenten en verbindingstukken met de nodige correcties en afregelingen op basis van constructie- en samenstellingstekeningen en de toegelaten afregeltoleranties teneinde een constructie, halffabricaat of eindproduct af te leveren in overeenstemming met de gestelde specificaties.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Omsteller verspaning en monteerder-afregelaar (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Omsteller verspaning niveau 4;
- een bewijs van beroepskwalificatie Monteerder-afregelaar niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>49</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: montage en verspaning.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen gebruiken gereedschappen in functie van montage, afregeling en van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
7. De leerlingen bereiden de montage voor.
8. De leerlingen positioneren onderdelen, stellen de positionering bij of regelen af.
9. De leerlingen monteren en demonteren onderdelen.
10. De leerlingen bepalen de verschillende bewerkingsfasen van een stuk en de afstelwaarden (zoals tolerantie, positie en oppervlaktestaat) van het gereedschap in functie van het materiaal.
11. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op, stellen het op punt of wijzigen het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
12. De leerlingen stellen gereedschappen in.
13. De leerlingen passen snijgereedschappen aan of slijpen ze in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
14. De leerlingen monteren snijgereedschappen en stellen ze af.
15. De leerlingen monteren opspanmiddelen.
16. De leerlingen positioneren een stuk en zetten het vast.
17. De leerlingen stellen bewerkingsparameters in volgens instructies en het technisch dossier.
18. De leerlingen voeren verspanende bewerkingen uit met inbegrip van boren, draaien en frezen.
19. De leerlingen lichten de bewerkingstechnieken slijpen, kotteren en honen toe.
20. De leerlingen bewerken stukken op een CNC-bewerkingscenter.
21. De leerlingen voeren nabewerkingen uit.
22. De leerlingen maken een proefstuk.
23. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit aan machines of uitrustingen.
24. De leerlingen merken storingen aan een machine op en voeren aanpassingen door.
25. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
26. De leerlingen registreren gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging.
27. De leerlingen slaan lasten aan en verplaatsen ze onder begeleiding.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afregeltechnieken

<sup>49</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- b. Borgingsmiddelen- en technieken
- c. CNC-programmeertalen
- d. Maat-, vorm- en plaatstoleranties
- e. Materialen: ferro, non-ferro, kunststof
- f. Meettechnieken en -gereedschappen
- g. Opspangereedschappen en -methodes
- h. Positioneringstechnieken
- i. Procesparameters
- j. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte
- k. Smeer- en koelmiddelen
- l. SPC-technieken (statistical process control)
- m. Verbindingstechnieken
- n. Verschillende assen (x-y-z-c-b)
- o. Verspaningsmachines en -technieken

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Omsteller verspaning (0261-3)                                                                                                                                                                             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                                                                     | 1       |
| Organiseert de taken volgens de gegeven opdracht.                                                                                                                                                         | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                                                                              | 2, 3, 4 |
| Gebruikt gereedschappen in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).                                                                                                                  | 6       |
| Bepaalt de verschillende bewerkingsfases en de afstelwaarden (tolerantie, positie, oppervlaktestaat ...) van het stuk en het gereedschap in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen). | 10      |
| Stelt een bewerkingsprogramma op, stelt het op punt of wijzigt het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).                                                                       | 11      |
| Stelt gereedschappen in.                                                                                                                                                                                  | 12      |
| Voert een simulatie uit.                                                                                                                                                                                  | 22      |
| Past snijgereedschappen, lemmeten ... aan of slijpt ze in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).                                                                                   | 13      |
| Monteert de snijgereedschappen en stelt ze af.                                                                                                                                                            | 14      |
| Monteert opspanmiddelen.                                                                                                                                                                                  | 15      |
| Positioneert het stuk en zet het vast.                                                                                                                                                                    | 16      |
| Stelt de bewerkingsparameters in volgens instructies en technisch dossier.                                                                                                                                | 17      |
| Boort en draait stukken.                                                                                                                                                                                  | 18      |
| Slijpt stukken.                                                                                                                                                                                           | 19      |
| Freest stukken.                                                                                                                                                                                           | 18      |
| Kottert en hoont stukken.                                                                                                                                                                                 | 19      |
| Bewerkt stukken op een CNC-bewerkingscenter.                                                                                                                                                              | 20      |
| Voert nabewerkingen uit.                                                                                                                                                                                  | 21      |
| Registreert productiegegevens.                                                                                                                                                                            | 26      |
| Voert preventief basisonderhoud uit aan machines of uitrustingen.                                                                                                                                         | 23      |
| Merkt storingen aan een machine op en voert aanpassingen door.                                                                                                                                            | 24      |

| Monteerder-afregelaar (0268-3)                               |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Organiseert de taken volgens de gegeven opdracht.            | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Gebruikt gereedschappen.                                     | 6       |
| Bereidt de montage voor.                                     | 7       |
| Positioneert de onderdelen.                                  | 8       |
| Stelt de positionering bij en/of regelt af.                  | 8       |
| Monteert de onderdelen.                                      | 9       |
| Demonteert onderdelen.                                       | 9       |
| Maakt de constructie klaar voor transport.                   | 4       |
| Registreert gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging. | 26      |
| Werkt op hoogte volgens de veiligheidsregels.                | 4       |
| Slaat lasten aan en verplaatst ze.                           | 27      |

De beroepskwalificatie Omsteller verspaning bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26.

De beroepskwalificatie Monteerder-afregelaar bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 25, 26, 27.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Omsteller verspaning:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen gebruiken gereedschappen in functie van montage, afregeling en het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
10. De leerlingen bepalen de verschillende bewerkingsfasen van een stuk en de afstelwaarden (zoals tolerantie, positie en oppervlaktestaat) van het gereedschap in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
11. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op, stellen het op punt of wijzigen het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen).
12. De leerlingen stellen gereedschappen in.
13. De leerlingen passen snijgereedschappen aan of slijpen ze in functie van het materiaal.
14. De leerlingen monteren snijgereedschappen en stellen ze af.
15. De leerlingen monteren opspanmiddelen.
16. De leerlingen positioneren een stuk en zetten het vast.
17. De leerlingen stellen bewerkingsparameters in volgens instructies en het technisch dossier.
18. De leerlingen voeren verspanende bewerkingen uit met inbegrip van boren, draaien en frezen.
19. De leerlingen lichten de bewerkingstechnieken slijpen, kotteren en honen toe.
20. De leerlingen bewerken stukken op een CNC-bewerkingscenter.
21. De leerlingen voeren nabewerkingen uit.
22. De leerlingen maken een proefstuk.
23. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit aan machines of uitrustingen.

24. De leerlingen merken storingen aan een machine op en voeren aanpassingen door.
25. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
26. De leerlingen registreren gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging.

**Cluster Monteerder afregelaar:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen organiseren de eigen werkzaamheden.
6. De leerlingen gebruiken gereedschappen in functie van montage, afregeling en van het materiaal.
7. De leerlingen bereiden de montage voor.
8. De leerlingen positioneren onderdelen, stellen de positionering bij of regelen af.
9. De leerlingen monteren en demonteren onderdelen.
25. De leerlingen interpreteren technische tekeningen.
26. De leerlingen registreren gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging.
27. De leerlingen slaan lasten aan en verplaatsen ze onder begeleiding.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Omsteller verspaning en monteerder-afregelaar dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Omsteller verspaning en monteerder-afregelaar dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting Omsteller verspaning en monteerder-afregelaar dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze twee contexten, namelijk montage en verspaning.

## ONDERHOUDSMECHANICIEN ZWARE BEDRIJFSVOERTUIGEN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                        | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                                 |
| Domein                            | Land- en tuinbouw                                                                 |
| VKS                               | BK 3                                                                              |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen.

De **onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen** voert controles, herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud en sneldienstinterventies, volgens de veiligheidsvoorschriften en regelgeving teneinde de zware bedrijfsvoertuigen operationeel te maken.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>50</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>50</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren schema's.
  6. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
  7. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
  8. De leerlingen maken een voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.
  9. De leerlingen controleren een voertuig in het kader van onderhoud volgens de voorschriften van de constructeur.
  10. De leerlingen voeren eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud of sneldienstinterventies volgens de voorschriften van de constructeur.
  11. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.
  12. De leerlingen monteren eenvoudige toebehoren (zoals multimedia, plug & play-systemen en signalisatie).
  13. De leerlingen maken nieuwe of tweedehandse voertuigen klaar voor afgifte aan een klant.
  14. De leerlingen maken een voertuig klaar voor controle door de technische keuring.
- 

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Basisfunctionaliteiten van diagnoseapparatuur: foutcodes, reset onderhoudsinterval, vervanging remblokken
- b. Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- c. Gebruik van onderhoudsprocedures
- d. Geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- e. Hersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, hydraulisch
- f. Materialen, gereedschappen en machines
- g. Meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden
- h. Opbouw, werking en veiligheidsvoorschriften van hybride en elektrische voertuigen
- i. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- j. Voertuigtypes, banden, wielen en initiatie in wielgeometrie
- k. Werking van de onderdelen van voertuigen: ophanging, transmissie, servo-stuurinrichting, klimaatbeheersingssystemen, elektriciteit, hydraulica, inspuitsystemen, koelsystemen, ontstekingsystemen, pneumatica

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen (0263-3)                                                            |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                 | CD-nr.  |
| Volgt aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke of collega's.                                         | 1       |
| Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst.                | 6       |
| Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.       | 7       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                    | 2, 3, 4 |
| Bewerkt of past onderdelen aan.                                                                                 | 11      |
| Maakt het voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.                                                     | 8       |
| Controleert het voertuig in het kader van het onderhoud.                                                        | 9       |
| Voert eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van het onderhoud en/of sneldienstinterventies. | 10      |

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Monteert eenvoudige toebehoren (multimedia, plug & play-systemen, signalisatie ...). | 12 |
| Maakt het voertuig klaar voor controle door de technische keuring.                   | 14 |
| Maakt nieuwe en tweedehandse wagens klaar voor afgifte aan de klant.                 | 13 |

De beroepskwalificatie Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
7. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
8. De leerlingen maken een voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.
9. De leerlingen controleren een voertuig in het kader van onderhoud volgens de voorschriften van de constructeur.
10. De leerlingen voeren eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud of sneldienstinterventies volgens de voorschriften van de constructeur.
11. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.
12. De leerlingen monteren eenvoudige toebehoren (zoals multimedia, plug & play-systemen en signalisatie).
13. De leerlingen maken nieuwe of tweedehandse voertuigen klaar voor afgifte aan een klant.
14. De leerlingen maken een voertuig klaar voor controle door de technische keuring.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen duaal geldt een overeenkomst altemerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## ONDERHOUDSMECHANICIEN ZWARE BEDRIJFSVOERTUIGEN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                        | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                             |
| Domein                            | STEM                                                                          |
| VKS                               | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen.

De **onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen** voert controles, herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud en sneldienstinterventies, volgens de veiligheidsvoorschriften en regelgeving teneinde de zware bedrijfsvoertuigen operationeel te maken.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Onderhoudsmechanici zware bedrijfsvoertuigen niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>51</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELN DIE LEIDN NAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>51</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
7. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
8. De leerlingen maken een voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.
9. De leerlingen controleren een voertuig in het kader van onderhoud volgens de voorschriften van de constructeur.
10. De leerlingen voeren eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud of sneldienstinterventies volgens de voorschriften van de constructeur.
11. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.
12. De leerlingen monteren eenvoudige toebehoren (zoals multimedia, plug & play-systemen en signalisatie).
13. De leerlingen maken nieuwe of tweedehandse voertuigen klaar voor afgifte aan een klant.
14. De leerlingen maken een voertuig klaar voor controle door de technische keuring.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Basisfunctionaliteiten van diagnoseapparatuur: foutcodes, reset onderhoudsinterval, vervanging remblokken
- b. Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- c. Gebruik van onderhoudsprocedures
- d. Geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- e. Hersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, hydraulisch
- f. Materialen, gereedschappen en machines
- g. Meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden
- h. Opbouw, werking en veiligheidsvoorschriften van hybride en elektrische voertuigen
- i. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- j. Voertuigtypes, banden, wielen en initiatie in wielgeometrie
- k. Werking van de onderdelen van voertuigen: ophanging, transmissie, servo-stuurinrichting, klimaatbeheersingssystemen, elektriciteit, hydraulica, inspuitsystemen, koelsystemen, ontstekingssystemen, pneumatica

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen (0263-3)                                                            |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                 | CD-nr.  |
| Volgt aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke of collega's.                                         | 1       |
| Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst.                | 6       |
| Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.       | 7       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                    | 2, 3, 4 |
| Bewerkt of past onderdelen aan.                                                                                 | 11      |
| Maakt het voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.                                                     | 8       |
| Controleert het voertuig in het kader van het onderhoud.                                                        | 9       |
| Voert eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van het onderhoud en/of sneldienstinterventies. | 10      |

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Monteert eenvoudige toebehoren (multimedia, plug & play-systemen, signalisatie ...). | 12 |
| Maakt het voertuig klaar voor controle door de technische keuring.                   | 14 |
| Maakt nieuwe en tweedehandse wagens klaar voor afgifte aan de klant.                 | 13 |

De beroepskwalificatie Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
7. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
8. De leerlingen maken een voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.
9. De leerlingen controleren een voertuig in het kader van onderhoud volgens de voorschriften van de constructeur.
10. De leerlingen voeren eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud of sneldienstinterventies volgens de voorschriften van de constructeur.
11. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.
12. De leerlingen monteren eenvoudige toebehoren (zoals multimedia, plug & play-systemen en signalisatie).
13. De leerlingen maken nieuwe of tweedehandse voertuigen klaar voor afgifte aan een klant.
14. De leerlingen maken een voertuig klaar voor controle door de technische keuring.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen duaal geldt een overeenkomst altemerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Onderhoudsmecanici zware bedrijfsvoertuigen duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## ONTWIKKELAAR PROTOTYPES MODE (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                       |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Procesoperator kleding, confectie en meubelstoffering prototypes.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie.

De **procesoperator kleding, confectie en meubelstoffering prototypes** voert alle productiehandelingen uit op alle werkposten voor het volledig samenstellen van een kleding, confectieartikel en/of meubelstoffering met behulp van alle mogelijke industriële machines en rekening houdend met veiligheidsregels en productievereisten teneinde een representatief prototype en/of staal voor verkoop en/of productie te bekomen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Ontwikkelaar prototypes mode (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Procesoperator kleding, confectie en meubelstoffering prototypes niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>52</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>52</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen organiseren de eigen werkplek doelgericht met inbegrip van gebruik en onderhoud van de machine.
6. De leerlingen plaatsen te verwerken en te bewerken producten volgens specificaties van een technische fiche of instructies.
7. De leerlingen verwerken en bewerken producten volgens specificaties van een technische fiche of instructies.
8. De leerlingen registreren gegevens van de activiteiten.
9. De leerlingen controleren de uitvoerbaarheid van een model op basis van bepalingen in het patroon, lastenboeken of technische beschrijvingen.
10. De leerlingen bepalen welke benodigheden of materialen nodig zijn voor de realisatie van een model (zoals een kledingstuk en lederwaren) op basis van het lastenboek en technische beschrijvingen.
11. De leerlingen snijden occasioneel stukken van een model op basis van een patroon of voegen ze samen en hergroeperen ze op basis van het gamma.
12. De leerlingen maken te verwerken onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen klaar voor verwerking.
13. De leerlingen verwerken stukken en onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen.
14. De leerlingen bepalen stappen en technieken voor de montage van een nieuw model.
15. De leerlingen werken stukken en onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen af.
16. De leerlingen voeren een controle uit op verwerkte stukken en onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen.
17. De leerlingen controleren een model door te passen of testen.
18. De leerlingen werken een technische nota, handleiding of terminologiefiche uit of bij.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Assemblage- en montagetechnieken voor kleding en confectie
- b. Kenmerken van garen
- c. Kenmerken van textielmaterialen
- d. Machinale stiktechnieken
- e. Productieproces
- f. Afwerkingstechnieken voor kleding en confectie
- g. Stik- en snijgereedschap
- h. Verschillende modellen voor textiel- en confectieartikelen
- i. Verwerkingsmogelijkheden en eigenschappen van textielmaterialen
- j. Werking en bediening van de machine

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Procesoperator kleding, confectie en meubelstoffering prototypes<br>(0089-3)                  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                               | CD-nr. |
| Voorziet de werkpost van te verwerken/bewerken producten, het gereedschap en de hulpgoederen. | 5      |
| Monteert gereedschap, stelt de machine/apparatuur in of selecteert het programma.             | 5      |

|                                                                                                                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Plaatst de te verwerken/bewerken producten volgens de specificaties van de technische fiche of instructies.                                                                   | 6    |
| Verwerkt/bewerkt de producten volgens de specificaties van de technische fiche of instructies.                                                                                | 7    |
| Registreert de gegevens van de activiteiten (aantal stukken ...).                                                                                                             | 8    |
| Voert preventief of curatief basisonderhoud van machines/apparaten uit.                                                                                                       | 5    |
| Organiseert zijn werkplek veilig, ordelijk en milieubewust.                                                                                                                   | 3, 4 |
| Controleert de uitvoerbaarheid van het model op basis van de bepalingen in het patroon en de lastenboeken, technische beschrijvingen ...                                      | 9    |
| Bepaalt welke benodigdheden of materialen nodig zijn voor de realisatie van het model (kledingstuk, lederwaren ...) op basis van het lastenboek en technische beschrijvingen. | 10   |
| Snijdt occasioneel de stukken van een model op basis van een patroon of voegt ze samen en hergroepeert ze op basis van het gamma.                                             | 11   |
| Maakt de machine startklaar.                                                                                                                                                  | 5    |
| Maakt de te verwerken onderdelen van kleding, confectie en meubelstoffering klaar voor verwerking.                                                                            | 12   |
| Verwerkt de stukken en onderdelen van de kleding, confectie en meubelstoffering.                                                                                              | 13   |
| Bepaalt de stappen en technieken voor de montage van een nieuw model.                                                                                                         | 14   |
| Werkt de stukken en onderdelen van kleding, confectie en meubelstoffering af.                                                                                                 | 15   |
| Voert een controle uit op de verwerkte stukken en onderdelen van kleding, confectie en meubelstoffering.                                                                      | 16   |
| Controleert het model door te passen of testen.                                                                                                                               | 17   |
| Werkt de technische nota, handleiding, terminologiefiche uit of bij.                                                                                                          | 18   |
| Onderhoudt de machine.                                                                                                                                                        | 5    |
| Geeft op vraag van de verantwoordelijke technische ondersteuning (uitleg van montageschema, technische problemen ...).                                                        | 1, 2 |
| De teamleden technische ondersteuning geven tijdens de productie (uitleg van montageschema, technische problemen ...).                                                        | 1, 2 |

De beroepskwalificatie Procesoperator kleding, confectie en meubelstoffering prototypes bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Procesoperator kleding, confectie en meubelstoffering prototypes:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen organiseren de eigen werkplek doelgericht met inbegrip van gebruik en onderhoud van de machine.
6. De leerlingen plaatsen te verwerken en te bewerken producten volgens specificaties van een technische fiche of instructies.
7. De leerlingen verwerken en bewerken producten volgens specificaties van een technische fiche of instructies.
8. De leerlingen registreren gegevens van activiteiten.
9. De leerlingen controleren de uitvoerbaarheid van een model op basis van bepalingen in het patroon, lastenboeken of technische beschrijvingen.
10. De leerlingen bepalen welke benodigdheden of materialen nodig zijn voor de realisatie van een model (zoals een kledingstuk en lederwaren) op basis van het lastenboek en technische beschrijvingen.
11. De leerlingen snijden occasioneel stukken van een model op basis van een patroon of voegen ze samen en hergroeperen ze op basis van het gamma.



12. De leerlingen maken te verwerken onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen klaar voor verwerking.
13. De leerlingen verwerken stukken en onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen.
14. De leerlingen bepalen stappen en technieken voor de montage van een nieuw model.
15. De leerlingen werken stukken en onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen af.
16. De leerlingen voeren een controle uit op verwerkte stukken en onderdelen van kleding, confectie en interieurartikelen.
17. De leerlingen controleren een model door te passen of testen.
18. De leerlingen werken een technische nota, handleiding of terminologiefiche uit of bij.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Ontwikkelaar prototypes mode dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Ontwikkelaar prototypes mode dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## OPERATOR CNC-GESTUURDE HOUTBEWERKINGSMACHINES (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                        | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                             |
| Domein                            | STEM                                                                          |
| VKS                               | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.

De **operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines** bereidt de eigen werkzaamheden voor, programmeert de CNC-gestuurde houtbewerkingsmachine, stuurt ze aan, stelt ze in en om, bedient ze en volgt ze op, voert kwaliteitscontroles uit, voert het basisonderhoud uit, neemt maatregelen in geval van storingen en afwijkingen teneinde grondstoffen met CNC-gestuurde houtbewerkingsmachine te bewerken tot onderdelen voor binnen- en buitenschrijnwerk, meubels, interieurelementen, trappen, daktimmerelementen, houtskeletbouw, decors en standen ...

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Bediener CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines van de Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Programmeur CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines van de Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>53</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
6. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
7. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op.
8. De leerlingen sturen CNC-gestuurde machines aan.
9. De leerlingen transporteren intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
10. De leerlingen controleren grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
11. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.
12. De leerlingen stellen conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines in en om.
13. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.
14. De leerlingen bewerken onderdelen met conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen registreren en rapporteren het verloop van het productieproces.
17. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. 32 mm-systeem
- b. CNC-gestuurde en conventionele houtbewerkingsmachines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- c. CNC-programma's: genereren, CAD-CAM, programmeertaal en archiveren
- d. Constructie- en verbindingstechnieken
- e. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap en machines: werking en veiligheidsaspecten
- f. Etikettering en productidentificatie
- g. Hout en plaatmateriaal
- h. Interne transportmiddelen
- i. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- j. Onderhoudstechnieken en -procedures voor preventief basisonderhoud
- k. Opslag- en stapeltechnieken
- l. (Geautomatiseerd) productieproces
- m. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken

<sup>53</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- n. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- o. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- p. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines (0265-3)                                                                    |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 18   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                           | 5       |
| Maakt CAD-tekeningen.                                                                                                     | 6       |
| Stelt een bewerkingsprogramma op.                                                                                         | 7       |
| Stuurt CNC-gestuurde machines aan.                                                                                        | 8       |
| Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.                                                   | 9       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 10      |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.            | 11      |
| Stelt CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines in en om.                                                                      | 12      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.                                      | 13      |
| Bewerkt onderdelen met CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.                                                              | 14      |
| Voert kwaliteitscontroles uit.                                                                                            | 15      |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                                           | 16      |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.                                          | 17      |

De beroepskwalificatie Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

De deelkwalificatie Bediener CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

De deelkwalificatie Programmeur CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Bediener CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen sturen CNC-gestuurde machines aan.
9. De leerlingen transporteren intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.

10. De leerlingen controleren grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
11. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.
12. De leerlingen stellen conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines in en om.
13. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.
14. De leerlingen bewerken onderdelen met conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen registreren en rapporteren het verloop van het productieproces.
17. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.

**Cluster Programmeur CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
6. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
7. De leerlingen stellen een bewerkingsprogramma op.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines dual geldt een overeenkomst altemerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Operator CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## OPERATOR DIGITAAL DRUKKEN IN DE PRINTMEDIA/PAPIER- EN KARTONVERWERKING (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator).

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator).

De **operator digitaal drukken in de printmedia / in de papier- en kartonverwerking (digital print operator)** is verantwoordelijk voor het drukproces: het instellen, omstellen, bedienen en opvolgen van de productie aan de digitale drukmachine, het uitvoeren van kwaliteitscontroles op geregelde tijdstippen, het uitvoeren van het basisonderhoud en het nemen van maatregelen in geval van storingen en afwijkingen, steeds in navolging van kwaliteitsprocedures, hygiëne, milieu-, veiligheids- en productievoorschriften (kwaliteit, kosten, termijn ...), teneinde grondstoffen aan de digitale drukmachine te verwerken tot (half)afgewerkte producten.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Operator digitaal drukken in de printmedia/papier- en kartonverwerking (duaal) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator) niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>54</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: xerografie en inkjet.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren productieorders en -voorschriften.
6. De leerlingen registreren en rapporteren het verloop van een productieproces.
7. De leerlingen maken een bestand dat door specifieke software van een digitale drukmachine kan worden gelezen (centrale RIP).
8. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen stellen een digitale drukmachine in en om.
10. De leerlingen verwerken bestanden via (eenvoudige) impositietools.
11. De leerlingen maken een eerste testprint, beoordelen die en sturen bij indien nodig.
12. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een digitale drukmachine.
13. De leerlingen starten, bedienen en stoppen een digitale drukmachine.
14. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) digitaal drukproces en sturen bij indien nodig.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen werken gedrukte producten of drukdragers af.
17. De leerlingen maken producten klaar voor interne dispatching of externe verzending.
18. De leerlingen voeren preventief of curatief basisonderhoud uit aan een digitale drukmachine.
19. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorschriften in functie van de bestemming van een eindproduct.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingstechnieken: snijden, perforeren, lamineren, kleven, peelen, nieten, vouwen, ringen zetten of kloppen, verlijmen of smelten van doeken, stansen
- b. Bedieningssoftware voor geautomatiseerde processen
- c. Color management
- d. Courante vakterminologie in het Engels
- e. Databeheersystemen
- f. Drukdragers en grondstoffen: eigenschappen, manipulatie, kwaliteitsvereisten, vereisten voor conditionering en afwijkingen
- g. Eenvoudige (de)montage van onderdelen van digitale drukpersen
- h. Gekalibreerde drukproeven
- i. Grafisch productieproces

<sup>54</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- j. Impositie en impositiesoftware
- k. Kalibratieprocedure voor het kalibreren van een fotospectrometer
- l. Kleurmeting
- m. Kwaliteitscontrolesystemen
- n. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- o. Machinesturingen
- p. Meest courante storingen in het digitale drukproces
- q. Onderhoudstechnieken en -procedures voor preventief (basis)onderhoud
- r. Productieapparatuur en gereedschappen
- s. Productieplanning
- t. RIP-software
- u. VDP (variabele data printing)
- v. Verzendingsvoorschriften
- w. Voorraadbeheer
- x. Verpakkingstechnieken

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator) (0229-3)                    |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                   | CD-nr.  |
| Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften.                                                               | 5       |
| Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, conformiteit, kwaliteitsafwijkingen). | 8       |
| Start de digitale drukmachine op.                                                                                                 | 13      |
| Stelt de digitale drukmachine in.                                                                                                 | 9       |
| Maakt een bestand dat door de specifieke software van de digitale drukmachine kan gelezen worden (centrale RIP).                  | 7       |
| Maakt een eerste testprint.                                                                                                       | 11      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de digitale drukmachine.                                                              | 12      |
| Start, bedient en stopt de digitale drukmachine.                                                                                  | 13      |
| Bewaakt het (geautomatiseerde) proces en stuurt bij indien nodig.                                                                 | 14      |
| Voert preventief of curatief (basis)onderhoud uit aan de digitale drukmachine.                                                    | 18      |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                                                   | 6       |
| Voert kwaliteitscontroles uit.                                                                                                    | 15      |
| Stelt de digitale drukmachine om.                                                                                                 | 9       |
| Maakt producten klaar voor verzending: voor interne dispatching of externe verzending, afhankelijk van het type bedrijf.          | 17      |
| Werkt veilig, ordelijk en milieubewust.                                                                                           | 2, 3, 4 |
| Werkt in teamverband.                                                                                                             | 1       |
| Verwerkt bestanden via (eenvoudige) impositie-tools.                                                                              | 10      |
| Controleert de veiligheidsvoorschriften in functie van de bestemming van het eindproduct.                                         | 19      |
| Werkt gebruikte drukdrager / de gedrukte producten af.                                                                            | 16      |

De beroepskwalificatie Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator) bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.



## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### **Cluster Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator):**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren productieorders en -voorschriften.
6. De leerlingen registreren en rapporteren het verloop van een productieproces.
7. De leerlingen maken een bestand dat door specifieke software van een digitale drukmachine kan worden gelezen (centrale RIP).
8. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen stellen een digitale drukmachine in en om.
10. De leerlingen verwerken bestanden via (eenvoudige) impositietools.
11. De leerlingen maken een eerste testprint, beoordelen die en sturen bij indien nodig.
12. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een digitale drukmachine.
13. De leerlingen starten, bedienen en stoppen een digitale drukmachine.
14. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) digitaal drukproces en sturen bij indien nodig.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen werken gedrukte producten of drukdragers af.
17. De leerlingen maken producten klaar voor interne dispatching of externe verzending.
18. De leerlingen voeren preventief of curatief basisonderhoud uit aan een digitale drukmachine.
19. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorschriften in functie van de bestemming van een eindproduct.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator) duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Operator digitaal drukken in de printmedia/in de papier- en kartonverwerking (digital print operator) duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze studierichting operator digitaal drukken in de printmedia/papier- en kartonverwerking duaal dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 context(en), namelijk op een werkplek die xerografie aanbiedt en op een werkplek die inkjet aanbiedt.

## OPERATOR STANSMACHINE IN DE PAPIER- EN KARTONBEWERKENDE INDUSTRIE (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie.

De **operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie** monteert, bedient en onderhoudt de stansmachine, stelt de machine computergestuurd en manueel in en bij; volgt het proces van snijden, uitdrukken en vouwen op, bewaakt de snelheid van de productie en lost kleine storingen op; teneinde kwaliteitsvolle bedrukte en niet-bedrukte vouw, massief- en golfkarton- en papieren producten te produceren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>55</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>55</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
7. De leerlingen registreren een productieproces en rapporteren er over.
8. De leerlingen bereiden een order voor.
9. De leerlingen bereiden een stansmachine voor.
10. De leerlingen voeren te verwerken materialen in.
11. De leerlingen stellen de inleg in.
12. De leerlingen stellen de degelsectie in.
13. De leerlingen bedienen de uitbreeksectie.
14. De leerlingen bedienen de uitlegsectie en de rollenbaanuitleg.
15. De leerlingen bedienen de palletdispenser.
16. De leerlingen onderhouden en bewaken de continuïteit van machines.
17. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
18. De leerlingen maken producten klaar voor dispatching.
19. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorschriften in functie van de bestemming van een eindproduct.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Labeling: voorschriften
- b. Machines: instellingen en bediening
- c. Materialen en grondstoffen: eigenschappen, manipulatie, kwaliteitsvereisten, vereisten voor conditionering en afwijkingen
- d. (Mechanisch) productieproces van stansmachines: relatie tussen stansdruk, kwaliteitsvolle doorloop van het order, productiviteit van de machine en levensduur van de stansvorm
- e. Oorzaken van operationele storingen
- f. Procedures voor productcontrole, kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- g. Productieplanning
- h. Productieprocedures
- i. Rillen: rilmatrijzen, scheurperfo's, perfo's en perforillen
- j. Stansmachines: samenstelling, hoofdbestanddelen en werkingsprincipes
- k. Stansvormen: manipulatie
- l. Technieken voor het inslijpen van stansen
- m. Uitplaktechnieken (toestellen)
- n. Voorraadbeheer

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie (0546-1) |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                            | CD-nr. |
| Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften.        | 6      |
| Bereidt het order voor.                                                    | 8      |
| Bereidt de stansmachine voor.                                              | 9      |
| Voert de te verwerken materialen in.                                       | 10     |
| Stelt de inleg in.                                                         | 11     |

|                                                                                                |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Stelt de degelsectie in.                                                                       | 12      |
| Bedient de uitbreeksectie.                                                                     | 13      |
| Bedient de uitlegsectie.                                                                       | 14      |
| Bedient de rollenbaanuitleg.                                                                   | 14      |
| Bedient de pallet dispenser.                                                                   | 15      |
| Onderhoudt en bewaakt de continuïteit van de machines.                                         | 16      |
| Voert kwaliteitscontroles uit.                                                                 | 17      |
| Maakt producten klaar voor interne dispatching.                                                | 18      |
| Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust.                                      | 2, 3, 4 |
| Werkt veilig en controleert de veiligheidsvoorschriften van de bestemming van het eindproduct. | 4, 19   |
| Werkt in teamverband.                                                                          | 1       |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                | 7       |
| Ontwikkelt de eigen technologische praktijk en vergroot de eigen deskundigheid.                | 5       |

De beroepskwalificatie Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
7. De leerlingen registreren een productieproces en rapporteren er over.
8. De leerlingen bereiden een order voor.
9. De leerlingen bereiden een stansmachine voor.
10. De leerlingen voeren te verwerken materialen in.
11. De leerlingen stellen de inleg in.
12. De leerlingen stellen de degelsectie in.
13. De leerlingen bedienen de uitbreeksectie.
14. De leerlingen bedienen de uitlegsectie en de rollenbaanuitleg.
15. De leerlingen bedienen de palletdispenser.
16. De leerlingen onderhouden en bewaken de continuïteit van machines.
17. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
18. De leerlingen maken producten klaar voor dispatching.
19. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorschriften in functie van de bestemming van een eindproduct.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Operator stansmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## OPERATOR VOUW-PLAKMACHINE IN DE PAPIER- EN KARTONBEWERKENDE INDUSTRIE (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 3                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie.

De **operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie** monteert, bedient en onderhoudt de vouw-plakmachine, stelt de machine computergestuurd en manueel in en bij; volgt het proces van inleggen, voorplooien, lijmen, sluiten en afwerken op, bewaakt de snelheid van de productie en lost kleine storingen op; teneinde kwaliteitsvolle bedrukte en niet-bedrukte vouw-, massief- en golfkarton- en papieren producten te produceren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>56</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
7. De leerlingen registreren een productieproces en rapporteren er over.
8. De leerlingen bereiden een order voor.
9. De leerlingen voeren te verwerken materialen in.
10. De leerlingen stellen de inleg in.
11. De leerlingen bedienen een palletdispenser.
12. De leerlingen stellen een vouw-plakmachine in.
13. De leerlingen bedienen vouw-plakmachines.
14. De leerlingen plooien en lijmen dozen volgens instructies en procedures.
15. De leerlingen bedienen een dozenopzetter en dozensluiter of stapelen met behulp van robotisatie pakketten op een pallet.
16. De leerlingen maken producten klaar voor dispatching.
17. De leerlingen onderhouden en bewaken de continuïteit van machines.
18. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Labeling: voorschriften
- b. Materialen en grondstoffen: eigenschappen, manipulatie, kwaliteitsvereisten, vereisten voor conditionering en afwijkingen
- c. Machines: instellingen en bediening
- d. (Mechanisch) productieproces van vouw-plakmachines
- e. Oorzaken van operationele storingen
- f. Plooi - en lijmwijzen van dozen
- g. Procedures voor productcontrole, kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- h. Productieplanning
- i. Productieprocedures
- j. Soorten lijmen
- k. Voorraadbeheer
- l. Vouw-plakmachines: manuele en computergestuurde bediening en instelling van inleg, uitleg, automatisatie rollerbanen
- m. Vouw-plakuitrusting: samenstelling, hoofdbestanddelen en werkingsprincipes

<sup>56</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie (0545-1)                                                                        |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                                       | CD-nr.  |
| Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften.                                                                                   | 6       |
| Bereidt het order voor.                                                                                                                               | 8       |
| Voert de te verwerken materialen in.                                                                                                                  | 9       |
| Stelt de inleg in.                                                                                                                                    | 10      |
| Bedient de pallet dispenser.                                                                                                                          | 11      |
| Stelt vouw-plakmachines in en zorgt voor een maximale output.                                                                                         | 12      |
| Bedient de vouw-plakmachines.                                                                                                                         | 13      |
| Plooit en lijmt dozen volgens bestaande instructies en procedures.                                                                                    | 14      |
| Verwerkt dozen in omdozen met behulp van de standaard dozenopzetter en dozensluiser of stapelt met behulp van robotisatie de pakketten op een pallet. | 15      |
| Maakt producten klaar voor interne dispatching.                                                                                                       | 16      |
| Onderhoudt en bewaakt de continuïteit van de machines.                                                                                                | 17      |
| Voert kwaliteitscontroles uit.                                                                                                                        | 18      |
| Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust.                                                                                             | 2, 3, 4 |
| Werkt veilig en controleert de veiligheidsvoorschriften van de bestemming van het eindproduct.                                                        | 4       |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                 | 1       |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                                                                       | 7       |
| Ontwikkelt de eigen technologische praktijk en vergroot de eigen deskundigheid.                                                                       | 5       |

De beroepskwalificatie Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
7. De leerlingen registreren een productieproces en rapporteren er over.
8. De leerlingen bereiden een order voor.
9. De leerlingen voeren te verwerken materialen in.
10. De leerlingen stellen de inleg in.
11. De leerlingen bedienen een palletdispenser.
12. De leerlingen stellen een vouw-plakmachine in.
13. De leerlingen bedienen vouw-plakmachines.
14. De leerlingen plooiën en lijmen dozen volgens instructies en procedures.
15. De leerlingen bedienen een dozenopzetter en dozensluiser of stapelen met behulp van robotisatie pakketten op een pallet.
16. De leerlingen maken producten klaar voor dispatching.
17. De leerlingen onderhouden en bewaken de continuïteit van machines.

18. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Operator vouw-plakmachine in de papier- en kartonbewerkende industrie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.



### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Paardenhouder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Paardenhouder.

De **paardenhouder** verzorgt paardachtigen en verzorgt de teelt van voedergewassen volgens de hygiëne-, veiligheids- en milieuvoorschriften teneinde een economisch rendabele hippische activiteit of productie te bewerkstelligen<sup>57</sup>.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Paardenhouder (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Paardenhouder niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>58</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>57</sup> In het curriculumdossier wordt met 'paarden' verwezen naar paarden en pony's.

<sup>58</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen passen richtlijnen betreffende de bedrijfshygiëne toe.
7. De leerlingen gebruiken machines en materiaal veilig en duurzaam.
8. De leerlingen controleren machines en materiaal en voeren preventief en correctief basisonderhoud uit.
9. De leerlingen handelen diervriendelijk.
10. De leerlingen onderhouden een weide duurzaam.
11. De leerlingen doen aan graswinning.
12. De leerlingen volgen de voorraad op.
13. De leerlingen selecteren paarden en materiaal in functie van specifieke activiteiten en doelstellingen.
14. De leerlingen voeren de hippische administratie uit conform de wetgeving.
15. De leerlingen identificeren het verloop van bronst, bevruchting, dracht en het geboorteprocès en het zoog- en speenproces.
16. De leerlingen voorzien en onderhouden een diervriendelijke huisvesting en infrastructuur voor paarden rekening houdend met de nood aan beweging, sociaal contact, gezondheid en prestaties.
17. De leerlingen verzorgen paarden.
18. De leerlingen voederen paarden.
19. De leerlingen melden problemen over de algemene gezondheid van de paarden, stellen mogelijke oplossingen voor en voeren preventieve en curatieve maatregelen uit.
20. De leerlingen leren paarden de dagelijkse handelingen aan en oefenen frequent.
21. De leerlingen geven paarden voldoende beweging en vrije uitloop.
22. De leerlingen plannen en ondersteunen het transport van paarden.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Administratie:
  1. Identificatie en registratie van paarden
  2. Vaccinatie
- b. Bestrijding van ongedierte, ziekte- en plaagbestrijding
- c. Innovaties in het vakgebied
- d. Machines en materiaal: werking, gebruik en onderhoud
- e. Paarden
  1. Anatomie en fysiologie
  2. Exterieur en raskenmerken
  3. Fokkerij en voortplanting
  4. Hippisch materiaal
  5. Hippologie
  6. (Hoef)verzorging
  7. Huisvesting en infrastructuur
  8. Paardenwelzijn
  9. Psychologie
  10. Toilettage
  11. Voeding, voedergewassen, giftige planten
  12. Ziekte, EHBO en geneesmiddelen
- f. Richtlijnen voor het sorteren van (dierlijk) afval
- g. Sectorspecifieke regelgeving en reglementering over dierenwelzijn, transport van paarden, aan- en verkoop van paarden, voedselveiligheid, milieureglementering

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Paardenhouder (0381-2)                                                                                                                                                                |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                       | CD-nr. |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                                                 | 1      |
| Bouwt de eigen deskundigheid op.                                                                                                                                                      | 5      |
| Werkt met oog voor veiligheid, kwaliteit en welzijn.                                                                                                                                  | 2, 4   |
| Ziet toe op de bedrijfshygiëne.                                                                                                                                                       | 4, 6   |
| Gebruikt machines en materiaal op een duurzame en correcte manier.                                                                                                                    | 7      |
| Controleert dagelijks de machines en het materiaal en voert preventief of correctief basisonderhoud uit.                                                                              | 8      |
| Onderhoudt de weide duurzaam.                                                                                                                                                         | 10     |
| Doet aan ruwvoederwinning.                                                                                                                                                            | 11     |
| Legt een voorraad verbruiksgoederen aan en houdt deze op peil.                                                                                                                        | 12     |
| Kiest paarden, materiaal en accommodatie in functie van de specifieke activiteiten en doelstellingen.                                                                                 | 13     |
| Voert de hippische administratie uit conform de wetgeving.                                                                                                                            | 14     |
| Werkt op een veilige en diervriendelijke manier met paarden.                                                                                                                          | 4, 9   |
| Verzorgt paarden.                                                                                                                                                                     | 17     |
| 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. | 19     |
| Begeleidt het fokken van veulens.                                                                                                                                                     | 15     |
| Bereidt het dagelijkse voederrantsoen van de paarden voor.                                                                                                                            | 18     |
| Voedert de paarden.                                                                                                                                                                   | 18     |
| Voorziet en onderhoudt een diervriendelijke huisvesting voor de paarden rekening houdend met de nood aan beweging en sociaal contact.                                                 | 16     |
| Leert de paarden de dagelijkse handelingen aan en oefent dagelijks.                                                                                                                   | 20     |
| Zorgt ervoor dat de paarden de nodige beweging krijgen met het oog op een optimale mentale en fysieke conditie.                                                                       | 21     |
| Plant en ondersteunt het transport van paarden.                                                                                                                                       | 22     |

De beroepskwalificatie Paardenhouder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Paardenhouder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen passen richtlijnen betreffende de bedrijfshygiëne toe.
7. De leerlingen gebruiken machines en materiaal veilig en duurzaam.
8. De leerlingen controleren machines en materiaal en voeren preventief en correctief basisonderhoud uit.
9. De leerlingen handelen diervriendelijk.
10. De leerlingen onderhouden een weide duurzaam.
11. De leerlingen doen aan graswinning.
12. De leerlingen volgen de voorraad op.

13. De leerlingen selecteren paarden en materiaal in functie van specifieke activiteiten en doelstellingen.
14. De leerlingen voeren de hippische administratie uit conform de wetgeving.
15. De leerlingen identificeren het verloop van bronst, bevruchting, dracht en het geboorteprocés en het zoog- en speenproces.
16. De leerlingen voorzien en onderhouden een diervriendelijke huisvesting en infrastructuur voor paarden rekening houdend met de nood aan beweging, sociaal contact, gezondheid en prestaties.
17. De leerlingen verzorgen paarden.
18. De leerlingen voederen paarden.
19. De leerlingen melden problemen over de algemene gezondheid van de paarden, stellen mogelijke oplossingen voor en voeren preventieve en curatieve maatregelen uit.
20. De leerlingen leren paarden de dagelijkse handelingen aan en oefenen frequent.
21. De leerlingen geven paarden voldoende beweging en vrije uitloop.
22. De leerlingen plannen en ondersteunen het transport van paarden.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Paardenhouder dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Pijpfitter-fabriceur.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Pijpfitter-fabriceur.

De **pijpfitter-fabriceur** meet buisinstallaties ter plaatse op, zet ze om in een isometrische tekening, maakt de materiaallijst en snijlijst en doet bijgevolg de totale werkvoorbereiding teneinde de pijpfitter of zichzelf in staat te stellen om met deze correcte informatie installatiedelen te realiseren volgens de gegeven specificaties.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Pijpfitter-fabriceur (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Pijpfitter-fabriceur niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>59</sup>

#### 5.1 SPECIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>59</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen bereiden de eigen werkzaamheden voor.
6. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels.
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines en gereedschappen.
8. De leerlingen meten een buisinstallatie op.
9. De leerlingen zetten meetstaten om in een isometrische tekening van een buisinstallatie.
10. De leerlingen controleren de inpasbaarheid door vergelijking van een isometrische tekening met een reële installatie.
11. De leerlingen bereiden leidingdelen voor op basis van een isometrische tekening.
12. De leerlingen bereiden de samenstelling voor op basis van een isometrische tekening.
13. De leerlingen regelen een laspost voor het hechten van onderdelen in metaal.
14. De leerlingen hechten metalen leidingdelen op basis van een uitvoeringsdossier.
15. De leerlingen regelen een lasapparaat voor het lassen van onderdelen in kunststof.
16. De leerlingen verbinden kunststof leidingdelen met een gekozen lastechniek volgens voorgeschreven parameters van druk, temperatuur en tijd.
17. De leerlingen verbinden kunststof leidingdelen door lijmen op basis van een uitvoeringsdossier.
18. De leerlingen verbinden leidingdelen met schroefdraadverbindingen op basis van een uitvoeringsdossier.
19. De leerlingen verbinden een flens aan een buisdeel.
20. De leerlingen voeren een kwaliteitscontrole uit.
21. De leerlingen monteren leidingdelen en appendages in een installatie.
22. De leerlingen vervullen werkadministratie.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Constructie leer
- b. Constructietekeningen
- c. Eigenschappen van (hulp)gereedschappen, materialen en appendages
- d. Geometrie en driehoeksmetkunde in functie van de samenstelling
- e. Hoogfrequent-, mof-, spiegel-, TIG-, heet gas lasprocédés
- f. Hulpstoffen: beschermgas
- g. Kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties volgens de actueel geldende (ISO-)normen
- h. Lasmethodebeschrijving
- i. Last minute risk analysis
- j. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte met ladder, rolsteiger en hoogtewerker
- k. Veiligheids- en milieunormen
- l. Verbindings-, demontage- en montagetechnieken

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Pijpfitter-fabriceur (0242-2)                                |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Organiseert de taken in functie van de opdracht.             | 5       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte volgens de veiligheidsregels.                | 6       |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                         | 7       |
| Meet de buisinstallatie op.                                  | 8       |

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Zet de meetstaten om in een isometrische tekening van de buisinstallatie.                                                      | 9  |
| Maakt een werkvoorbereiding op.                                                                                                | 5  |
| Controleert de inpasbaarheid door vergelijking van de isometrische tekening met de reële installatie.                          | 10 |
| Bereidt de leidingdelen (spool) voor op basis van de isometrische tekening.                                                    | 11 |
| Bereidt de samenstelling voor op basis van de isometrietekening.                                                               | 12 |
| Regelt de laspost voor het hechten van onderdelen in metaal.                                                                   | 13 |
| Hecht de metalen leidingdelen op basis het uitvoeringsdossier.                                                                 | 14 |
| Regelt het lasapparaat voor het lassen van onderdelen in kunststof.                                                            | 15 |
| Verbindt de kunststof leidingdelen met de gekozen lastechniek volgens voorgeschreven parameters van druk, temperatuur en tijd. | 16 |
| Verbindt de kunststof leidingdelen door lijmen op basis van het uitvoeringsdossier.                                            | 17 |
| Verbindt de leidingdelen op basis van het uitvoeringsdossier met schroefdraadverbindingen.                                     | 18 |
| Verbindt de flens aan het buisdeel.                                                                                            | 19 |
| Voert een kwaliteitscontrole uit.                                                                                              | 20 |
| Monteert de leidingdelen en appendages in de installatie.                                                                      | 21 |
| Vervult de nodige administratie.                                                                                               | 22 |

De beroepskwalificatie Pijpfitter-fabriceur bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Pijpfitter-fabriceur:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bereiden de eigen werkzaamheden voor.
6. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels.
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines en gereedschappen.
8. De leerlingen meten een buisinstallatie op.
9. De leerlingen zetten meetstaten om in een isometrische tekening van een buisinstallatie.
10. De leerlingen controleren de inpasbaarheid door vergelijking van een isometrische tekening met een reële installatie.
11. De leerlingen bereiden leidingdelen voor op basis van een isometrische tekening.
12. De leerlingen bereiden de samenstelling voor op basis van een isometrische tekening.
13. De leerlingen regelen een laspost voor het hechten van onderdelen in metaal.
14. De leerlingen hechten metalen leidingdelen op basis van een uitvoeringsdossier.
15. De leerlingen regelen een lasapparaat voor het lassen van onderdelen in kunststof.
16. De leerlingen verbinden kunststof leidingdelen met een gekozen lastechniek volgens voorgeschreven parameters van druk, temperatuur en tijd.
17. De leerlingen verbinden kunststof leidingdelen door lijmen op basis van een uitvoeringsdossier.
18. De leerlingen verbinden leidingdelen met schroefdraadverbindingen op basis van een uitvoeringsdossier.
19. De leerlingen verbinden een flens aan een buisdeel.
20. De leerlingen voeren een kwaliteitscontrole uit.
21. De leerlingen monteren leidingdelen en appendages in een installatie.
22. De leerlingen vervullen werkadministratie.

---

## WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Pijpfitter-fabriceur dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Pijpfitter-fabriceur dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.



## PLAATSER HOUTEN VLOERBEDEKKING (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Plaatser houten vloerbedekking.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Plaatser houten vloerbedekking. De **plaatser houten vloerbedekking** bereidt de eigen werkzaamheden voor, controleert de plaatsingsvoorwaarden, bereidt de ondergrond voor, plaatst, schuurt en werkt houten vloerbedekking af teneinde samengesteld (meerlagig parket, houtfineervloer), massief houten (parket, plankenvloer), of vloerbedekking op basis van houtachtige materialen (kurk, bamboe) zwevend, genageld en/of gelijmd te plaatsen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Plaatser houten vloerbedekking (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Plaatser houten vloerbedekking niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>60</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).

<sup>60</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van houten vloerbedekking met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
9. De leerlingen controleren de plaatsingsvoorwaarden.
10. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
11. De leerlingen bereiden de ondergrond voor.
12. De leerlingen plaatsen houten vloerbedekking.
13. De leerlingen schrapen of schuren houten vloerbedekking.
14. De leerlingen behandelen oppervlakken van houten vloerbedekking (zoals beschermen en afwerken).
15. De leerlingen renoveren of restaureren houten vloerbedekking.
16. De leerlingen werken houten vloerbedekking af.
17. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingstechnieken
- b. Beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten
- c. Bewerkingsmethodes
- d. Egalisatie- en voorstrijkproducten, -technieken
- e. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- f. Etikettering en productidentificatie
- g. Gebreken aan houten vloerbedekking
- h. Houten vloerbedekking: soorten
- i. Hout en plaatmaterialen
- j. Interne transportmiddelen
- k. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- l. Laad- en zekeringstechnieken
- m. Legpatronen
- n. Lijmen
- o. Opslag- en stapeltechnieken
- p. Plaatsings- en bevestigingsmethodes
- q. Renovatie- en restauratietechnieken
- r. (Schuur)machines, -technologie en -technieken
- s. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- t. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- u. Verpakkingstechnieken
- v. Werkdocumenten, legpatronen, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Plaatser houten vloerbedekking (0452-1)                                                                                   |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 18   |
| Plant en bereidt de werkzaamheden voor.                                                                                   | 6       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 7       |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                                     | 8       |
| Controleert de plaatsingsvoorwaarden.                                                                                     | 9       |
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor.                     | 10      |
| Bereidt de ondergrond voor.                                                                                               | 11      |
| Plaatst houten vloerbedekking.                                                                                            | 12      |
| Schuurt/schraapt houten vloerbedekking.                                                                                   | 13      |
| Behandelt oppervlakken van houten vloerbedekking (beschermen, afwerken ...)                                               | 14      |
| Renoveert/restaureert houten vloerbedekking.                                                                              | 15      |
| Werkt houten vloerbedekking af.                                                                                           | 16      |

De beroepskwalificatie Plaatser houten vloerbedekking bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Plaatser houten vloerbedekking:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van houten vloerbedekking met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
9. De leerlingen controleren de plaatsingsvoorwaarden.
10. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
11. De leerlingen bereiden de ondergrond voor.
12. De leerlingen plaatsen houten vloerbedekking.
13. De leerlingen schrapen of schuren houten vloerbedekking.
14. De leerlingen behandelen oppervlakken van houten vloerbedekking (zoals beschermen en afwerken).
15. De leerlingen renoveren of restaureren houten vloerbedekking.
16. De leerlingen werken houten vloerbedekking af.
17. De leerlingen maken CAD-tekeningen.

18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Plaatser houten vloerbedekking dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Plaatser houten vloerbedekking dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## PODIUMTECHNICUS (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                        | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                             |
| Domein                            | STEM                                                                          |
| VKS                               | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Podiumtechnicus.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Podiumtechnicus.

De **podiumtechnicus** plant, controleert en voert technische werkzaamheden uit op 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.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Podiumtechnicus (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Podiumtechnicus niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>61</sup>

#### 5.1 SPECIEKE VORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>61</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen bereiden de eigen werkzaamheden voor met oog voor eigen veiligheid en een veilige werkomgeving.
7. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
8. De leerlingen maken materiaal transportklaar en laden en lossen het.
9. De leerlingen plaatsen en bedienen de podiummechanica.
10. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren plannen voor podiummechanica, geluidsplan, lichtplan en technisch decorplan.
11. De leerlingen monteren en demonteren een geluidsinstallatie, belichting, decor en speciale effecten.
12. De leerlingen bedienen een geluidsinstallatie, belichting en speciale effecten.
13. De leerlingen plaatsen beeldapparatuur, sluiten die aan en regelen die af.
14. De leerlingen voorzien, installeren en controleren een elektrische mobiele installatie.
15. De leerlingen assisteren bij de planning en controle van decormontage en -demontage.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Artistieke context: grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek
- b. Communicatie tijdens een voorstelling: handgebaren en interne communicatieapparatuur
- c. Constructiemethoden, bevestigingstechnieken en decormontagetechnieken
- d. Elektrische kabels, elektrische basisschakelingen, elektrische schema's, elektrische beveiligingscomponenten: automaten, zekeringen en differentieels en aardingsystemen, hun eigenschappen en toepassingen
- e. Gereedschappen en materialen: veiligheidsinstructiekaarten, onderhoudstechnieken en -procedures van gereedschappen en materialen
- f. Meettoestellen en meettechnieken
- g. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte (ladder, rolsteiger en hoogtewerker)
- h. Types en werkingsprincipes van apparatuur en onderdelen voor:
  1. beeld;
  2. belichting;
  3. geluid;
  4. podiummechanica;
  5. speciale effecten.
- i. Veiligheids-, kwaliteits- en milieunormen: BA4/BA5, PBM's, CBM's bij werkzaamheden onder spanning, de grenzen van bevoegdheden, de gouden 8
- j. Verloop en ritme van een voorstelling
- k. Verschillende werkcontexten

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| PODIUMTECHNICUS (0231-3)                                            |         |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                     | CD-nr.  |
| Plant en organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit. | 2, 65   |
| Werkt in teamverband.                                               | 1       |
| Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken.          | 4, 6    |
| Werkt mee aan een veilige en duurzame werkomgeving.                 | 3, 4, 6 |
| Vervoert het materiaal.                                             | 8       |
| Richt de eigen werkplek in.                                         | 6       |
| Werkt op hoogte.                                                    | 7       |

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Communiqueert tijdens de voorstelling.                                   | 1         |
| Ontwikkelt continu de eigen praktijk.                                    | 5         |
| Plant de podiummechanica noodzakelijk voor de eigen werkzaamheden.       | 6         |
| Plaast en bedient de podiummechanica.                                    | 9         |
| Werkt het technisch geluidsplan uit.                                     | 10        |
| Monteert en demonteert de geluidsinstallatie.                            | 11        |
| Bedient de geluidsinstallatie.                                           | 12        |
| Werkt het technisch lichtplan uit.                                       | 10        |
| Monteert en demonteert de belichting.                                    | 11        |
| Bedient de belichting.                                                   | 12        |
| Plaast beeldapparatuur en sluit die aan.                                 | 13        |
| Regelt beeldapparatuur af.                                               | 13        |
| Werkt het technisch decorplan uit.                                       | 10        |
| Plant en controleert de decormontage en -demontage.                      | 6, 10, 15 |
| Voert de decormontage en -demontage uit.                                 | 11        |
| Monteert en bedient speciale effecten.                                   | 11, 12    |
| Voorziet, installeert en controleert de elektrische mobiele installatie. | 14        |

De beroepskwalificatie Podiumtechnicus bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Podiumtechnicus:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen bereiden de eigen werkzaamheden voor met oog voor eigen veiligheid en een veilige werkomgeving.
7. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
8. De leerlingen maken materiaal transportklaar en laden en lossen het. .
9. De leerlingen plaatsen en bedienen de podiummechanica.
10. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren plannen voor podiummechanica, geluidsplan, lichtplan en technisch decorplan.
11. De leerlingen monteren en demonteren een geluidsinstallatie, belichting, decor en speciale effecten.
12. De leerlingen bedienen een geluidsinstallatie, belichting en speciale effecten.
13. De leerlingen plaatsen beeldapparatuur, sluiten die aan en regelen die af.
14. De leerlingen voorzien, installeren en controleren een elektrische mobiele installatie.
15. De leerlingen assisteren bij de planning en controle van decormontage en -demontage.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Podiumtechnicus dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## POLYVALENT MECANICIEN PERSONENWAGENS EN LICHTЕ BEDRIJFSVOERTUIGEN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Polyvalent mecanicien personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Polyvalent mecanicien personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen.

De **polyvalent mecanicien personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen** voert diagnose, herstellingen en vervangingen uit van mechanische, hydraulische of elektrische aard volgens de veiligheidsvoorschriften en regelgeving teneinde de voertuigen rijklaar te maken.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Polyvalent mecanicien personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Polyvalent mecanicien personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>62</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>62</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen bereiden de werkzaamheden voor, maken een kostenraming, schatten herstellingstermijnen in en maken een voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.
7. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
8. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
9. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.
10. De leerlingen controleren een voertuig in het kader van onderhoud volgens de voorschriften van de constructeur.
11. De leerlingen voeren eenvoudige en complexe herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud of sneldienstinterventies volgens de voorschriften van de constructeur.
12. De leerlingen monteren eenvoudige en complexe toebehoren en stellen eenvoudige elektronische systemen in (zoals autoradio in een voorbedraad voertuig, plug & play-systemen, gevorderde audiosystemen, complexe navigatiesystemen, alarmsystemen en parkeerhulpsystemen).
13. De leerlingen identificeren oorzaken van mechanische, elektrische en hydraulische storingen aan een voertuig en bepalen de modaliteiten voor de reparatie.
14. De leerlingen vervangen of herstellen de mechanische, elektrische en hydraulische systemen van een voertuig (zoals verbrandingsmotoren, elektromotoren in het lage spanningssysteem, versnellingsbakken, koppelingen, ophangingen, starters en remsystemen).
15. De leerlingen maken nieuwe of tweedehandse wagens klaar voor afgifte aan een klant.
16. De leerlingen maken een voertuig klaar voor controle door de technische keuring.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- b. Diagnoseapparatuur: foutcodes, parameterlijsten, multimeter en oscilloscoopfunctie
- c. Diagnosetechnieken: mechanisch, elektrisch, pneumatisch, hydraulisch
- d. Gebruik van onderhoudsprocedures
- e. Geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- f. Hersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, hydraulisch
- g. Materialen, gereedschappen en machines
- h. Modaliteiten voor reparatie: wisselstukken en producten
- i. Opbouw, werking en veiligheidsvoorschriften van hybride en elektrische voertuigen en modaliteiten om het voertuig spanningsvrij te maken, spanningsloosheid vast te stellen en het terug onder spanning te brengen
- j. Toegepaste elektronica
- k. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- l. Voertuigtypes, banden, wielen en vierwielgeometrie
- m. Werking en achterliggende principes van de onderdelen en systemen van voertuigen: ophanging, transmissie, servo-stuurinrichting, klimaatbeheersingssystemen, elektriciteit, hydraulica, inspuitsystemen, koelsystemen, ontstekingsystemen, pneumatica

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Polyvalent mecaniciens personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen<br>(0179-3)                                                                                                                                                          |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Competenties BK                                                                                                                                                                                                                         | CD-nr./K |
| Volgt aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke of collega's.                                                                                                                                                                 | 1        |
| Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst.                                                                                                                                        | 7        |
| Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.                                                                                                                               | 8        |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                                                                                                                            | 2, 3, 4  |
| Bewerkt of past onderdelen aan.                                                                                                                                                                                                         | 9        |
| Maakt het voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.                                                                                                                                                                             | 6        |
| Controleert het voertuig in het kader van het onderhoud.                                                                                                                                                                                | 10       |
| Voert eenvoudige en complexe herstellingen en vervangingen uit in het kader van het onderhoud en/of sneldienstinterventies.                                                                                                             | 11       |
| Monteert eenvoudige en complexe toebehoren (autoradio in een voorbedraad voertuig, plug & play-systemen, gevorderde audiosystemen, complexe navigatiesystemen, alarmsystemen, parkeerhulpsystemen ...).                                 | 12       |
| Maakt het voertuig klaar voor controle door de technische keuring.                                                                                                                                                                      | 16       |
| Maakt nieuwe en tweedehandse wagens klaar voor afgifte aan de klant.                                                                                                                                                                    | 15       |
| Schat kosten en herstellingstermijnen in en maakt een kostenraming voor de interventie op om aan zijn verantwoordelijke over te maken.                                                                                                  | 6        |
| Identificeert oorzaken van mechanische, elektrische en hydraulische storingen aan het voertuig en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie.                                                                                            | 5, 13    |
| Vervangt of herstelt de mechanische, elektrische en hydraulische systemen van het voertuig (verbrandingsmotoren, elektromotoren in het lage spanningsstelsel, versnellingsbakken, koppelingen, ophangingen, starters, remsystemen ...). | 14       |
| Maakt hybride of elektrische voertuigen spanningsvrij en brengt ze weer onder spanning.                                                                                                                                                 | i        |

De beroepskwalificatie Polyvalent mecaniciens personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Polyvalent mecaniciens personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren schema's.
6. De leerlingen bereiden de werkzaamheden voor, maken een kostenraming, schatten herstellingstermijnen in en maken een voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden.
7. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
8. De leerlingen ruimen de werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.
9. De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.
10. De leerlingen controleren een voertuig in het kader van onderhoud volgens de voorschriften van de constructeur.

11. De leerlingen voeren eenvoudige en complexe herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud of sneldienstinterventies volgens de voorschriften van de constructeur.
12. De leerlingen monteren eenvoudige en complexe toebehoren en stellen eenvoudige elektronische systemen in (zoals autoradio in een voorbedraad voertuig, plug & play-systemen, gevorderde audiosystemen, complexe navigatiesystemen, alarmsystemen en parkeerhulpsystemen).
13. De leerlingen identificeren oorzaken van mechanische, elektrische en hydraulische storingen aan een voertuig en bepalen de modaliteiten voor de reparatie.
14. De leerlingen vervangen of herstellen de mechanische, elektrische en hydraulische systemen van een voertuig (zoals verbrandingsmotoren, elektromotoren in het lage spanningssysteem, versnellingsbakken , koppelingen, ophangingen, starters en remsystemen).
15. De leerlingen maken nieuwe of tweedehandse wagens klaar voor afgifte aan een klant.
16. De leerlingen maken een voertuig klaar voor controle door de technische keuring.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Polyvalent mecaniciens personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Polyvalent mecaniciens personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## PRINT EN SIGN OPERATOR (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Print & sign operator.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Print & sign operator.

De **print & sign operator** bewerkt en monteert digitaal content voor specifieke dragers voor print & sign toepassingen; bevoorraadt en bedient de printapparatuur; werkt de sign-producten af en biedt de nodige ondersteuning voor het plaatsen, monteren en presenteren van de geprinte sign-producten, teneinde de afgewerkte sign-producten op te leveren met het oog op creatieve/visuele/commerciële doeleinden.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Print en Sign Operator (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Print & sign operator niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>63</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>63</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
7. De leerlingen registreren het verloop van een productieproces en rapporteren er over.
8. De leerlingen verwerken digitaal grafische elementen van een sign productie op basis van instructies.
9. De leerlingen bereiden een printopdracht voor.
10. De leerlingen maken een testprint.
11. De leerlingen zorgen voor een vlotte doorstroom aan een werkpost voor de realisatie van print- en snijopdrachten.
12. De leerlingen controleren een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.
13. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit en controleren de bevoorrading.
14. De leerlingen werken geprinte sign-producten af.
15. De leerlingen monteren en presenteren sign-opdrachten (intern of op locatie).
16. De leerlingen verpakken producten.
17. De leerlingen werken deontologisch.
18. De leerlingen bespreken de verschillende stappen die de productie moet doorlopen met een leidinggevende of verantwoordelijke.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingstechnieken
- b. Color management
- c. Courante vakterminologie in het Engels
- d. Digitale bestandsformaten
- e. Eenvoudige (de)montage van onderdelen van printers of plotters
- f. GDPR
- g. Gekalibreerde drukproeven
- h. Intellectueel eigendomsrecht
- i. Kwaliteitscontrolesystemen
- j. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- k. Materialen en grondstoffen: eigenschappen en toepassingsmogelijkheden
- l. Mogelijkheden voor visuele realisatie van sign-producten
- m. Productieplanning
- n. Productieproces
- o. Productieapparatuur en gereedschappen
- p. Registratiemarkeringen
- q. Software voor het aanmaken en bewerken van illustratiemateriaal
- r. Technieken om sign-producties te bevestigen
- s. Trends in print & sign producties
- t. Verpakkingstechnieken
- u. Verzendingsvoorschriften
- v. Voorraadbeheer
- w. Vormvereisten voor digitaal beeldmateriaal in functie van een eindproduct

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Print & sign operator (0520-1)                                                                          |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                         | CD-nr.  |
| Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften.                                     | 6       |
| Bespreekt de verschillende stappen die de productie moet doorlopen met de leidinggevende                | 18      |
| Verwerkt digitaal de grafische elementen van de sign productie in functie van de outputvereisten.       | 8       |
| Bereidt de printopdracht voor.                                                                          | 9       |
| Maakt een testprint.                                                                                    | 10      |
| Staat in voor een vlotte doorstroom aan de werkpost voor de realisatie van de print- en snijopdrachten. | 11      |
| Bewaakt het (geautomatiseerde) proces en stuurt bij indien nodig.                                       | 12      |
| Voert kwaliteitscontroles uit en controleert de bevoorrading.                                           | 13      |
| Werkt de geprinte sign-producten af.                                                                    | 14      |
| Monteert en presenteert sign opdrachten (intern of op locatie).                                         | 15      |
| Maakt producten klaar voor (interne) verzending.                                                        | 16      |
| Werkt veilig, ordelijk en milieubewust.                                                                 | 2, 3, 4 |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                         | 7       |
| Werkt in teamverband.                                                                                   | 1       |
| Gebruikt communicatietechnieken.                                                                        | 1       |
| Ontwikkelt de eigen technologische praktijk en vergroot de eigen deskundigheid.                         | 5       |
| Werkt deontologisch.                                                                                    | 17      |

De beroepskwalificatie Print & sign operator bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Print en sign operator:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
7. De leerlingen registreren het verloop van een productieproces en rapporteren er over.
8. De leerlingen verwerken digitaal grafische elementen van een sign productie op basis van instructies.
9. De leerlingen bereiden een printopdracht voor.
10. De leerlingen maken een testprint.
11. De leerlingen zorgen voor een vlotte doorstroom aan een werkpost voor de realisatie van print- en snijopdrachten.
12. De leerlingen controleren een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.
13. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit en controleren de bevoorrading.
14. De leerlingen werken geprinte sign-producten af.
15. De leerlingen monteren en presenteren sign-opdrachten (intern of op locatie).
16. De leerlingen verpakken producten.
17. De leerlingen werken deontologisch.

18. De leerlingen bespreken de verschillende stappen die de productie moet doorlopen met een leidinggevende of verantwoordelijke.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Print en sign operator dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Print en sign operator dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## PROCESOPERATOR TEXTIELVERZORGING

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                           |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Procesoperator textielverzorging.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Procesoperator textielverzorging.

De **procesoperator textielverzorging** voert alle verwerkingshandelingen uit bij het verzorgen van textielartikelen in een industriële omgeving met behulp van verschillende al dan niet programmeerbare industriële machines en rekening houdend met veiligheidsregels en verwerkingsvereisten teneinde de continuïteit van het behandelingsproces te garanderen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Procesoperator textielverzorging (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Procesoperator textielverzorging niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.



4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen ontvangen, merken, identificeren (zoals soort artikels en klant) en sorteren het wasgoed volgens soort en kleur van artikels en aard van het textiel.
7. De leerlingen verdelen wasgoed volgens noodzaak of behoeften van verschillende werkposten.
8. De leerlingen vullen was-, droog- en plooi machines met wasgoed volgens hun capaciteit.
9. De leerlingen bereiden was- en behandelingsproducten voor en doseren ze naargelang het soort wasgoed en mate van vervuiling.
10. De leerlingen starten de was-, droog- en plooi cyclus van machines op en laden ze op het einde van de cyclus uit.
11. De leerlingen controleren het uitzicht van het behandelde wasgoed, identificeren beschadigde artikels en halen ze eruit.
12. De leerlingen maken het behandelde wasgoed klaar en pakken het in.
13. De leerlingen onderhouden machines (zoals reinigen van filters en schoonmaken van roosters) en desinfecteren karretjes en bakken.
14. De leerlingen behandelen het wasgoed: manueel plooiën, manueel strijken, persen.
15. De leerlingen ordenen wasgoed op klerenstandaards en rekken en bergen het op.
16. De leerlingen herstellen kleding en linnen.
17. De leerlingen reinigen wasgoed manueel chemisch.
18. De leerlingen garanderen de continuïteit van het behandelingsproces.
19. De leerlingen analyseren gegevens over activiteiten en productiestoringen en stellen bijstellingen voor.
20. De leerlingen controleren de naleving van hygiëne, veiligheids- en kwaliteitsvoorschriften.
21. De leerlingen assisteren bij het sensibiliseren van medewerkers over de reglementering en kwaliteit en verlenen technische bijstand tijdens de productie.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Courante software in functie van textielverzorging
- b. Elementaire bediening van machines voor textielverzorging
- c. Kenmerken van reinigingsproducten voor textiel
- d. Kenmerken van weefsels en textielmaterialen
- e. Planning- en communicatiesoftware
- f. Registratie van gegevens

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Procesoperator textielverzorging (0405-2)                                                                                                             |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                       | CD-nr. |
| Ontvangt, merkt, identificeert (soort artikels, klant ...) en sorteert het wasgoed volgens soort en kleur van de artikels en de aard van het textiel. | 6      |
| Verdeelt het wasgoed volgens noodzaak of behoeften van de verschillende werkposten.                                                                   | 7      |
| Vult de was-, droog- en plooi machines met wasgoed volgens hun capaciteit.                                                                            | 8      |
| Bereidt de was- en/of behandelingsproducten voor en doseert ze naargelang het soort wasgoed en de mate van vervuiling.                                | 9      |
| Start de was-, droog- en plooi cyclus van de machines op en laadt ze op het einde van de cyclus uit.                                                  | 10     |
| Controleert het uitzicht van het behandelde wasgoed, identificeert beschadigde artikels identificeren en haalt ze eruit.                              | 11     |

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Maakt het behandelde wasgoed klaar en pakt het in.                                                                     | 12 |
| Onderhoudt machines (reinigen van de filters, schoonmaken van de roosters ...) en desinfecteert karretjes en bakken.   | 13 |
| Behandelt het wasgoed: manueel plooien, manueel strijken, persen.                                                      | 14 |
| Ordent het wasgoed op klerenstandaards en rekken en bergt het op.                                                      | 15 |
| Herstelt kleding en linnen.                                                                                            | 16 |
| Behandelt het wasgoed: manueel chemisch reinigen.                                                                      | 17 |
| Garandeert de continuïteit van het behandelingsproces.                                                                 | 18 |
| Analyseert de gegevens over de activiteiten en de productiestoringen en stelt bijsturingen voor.                       | 19 |
| Controleert de naleving van hygiëne-, veiligheids- en kwaliteitsvoorschriften.                                         | 20 |
| Sensibiliseert het team over de reglementering, de kwaliteit ... en verleent technische bijstand tijdens de productie. | 21 |
| Bouwt de eigen deskundigheid op.                                                                                       | 6  |
| Rapporteert aan de zaakvoerder/leidinggevende.                                                                         | 1  |

De beroepskwalificatie Procesoperator textielverzorging bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

## PRODUCTIEMEDEWERKER DIER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Productiemedewerker dier.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Productiemedewerker dier. De **productiemedewerker dier** verzorgt landbouwhuisdieren op een land- of tuinbouwbedrijf volgens de hygiëne-, veiligheids- en milieuvoorschriften teneinde een economisch rendabele dierlijke productie te bewerkstelligen.

#### Afbakening

Landbouwhuisdieren: varkens, pluimvee, melkvee, vleesvee en kleinvee

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Productiemedewerker dier (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Productiemedewerker dier niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>64</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

<sup>64</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen gebruiken handgereedschap, elektrisch gereedschap, landbouwmachines en technische installaties op een veilige en duurzame manier.
7. De leerlingen voeren preventief of correctief basisonderhoud en dagelijkse controle van landbouwmachines, technische installaties of infrastructuur uit.
8. De leerlingen houden bij het inzetten van machines rekening met de weers-, klimaats- en bodemomstandigheden.
9. De leerlingen voeren administratieve taken op een bedrijf uit (registreren van opvolggegevens).
10. De leerlingen volgen de voorraad op.
11. De leerlingen bewaken de bedrijfshygiëne en vermijden de insleep van ziekte.
12. De leerlingen organiseren de huisvesting.
13. De leerlingen houden toezicht op dieren en verzorgen ze.
14. De leerlingen identificeren het verloop van bronst of balts, bevruchting, dracht en het geboorteprocès.
15. De leerlingen voeren werkzaamheden in het kader van duurzame (ruw)voederwinning uit met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicensie P2.
16. De leerlingen voeren op basis van een uitgewerkte voederrantsoenplanning.
17. De leerlingen begeleiden levende dieren.
18. De leerlingen verzamelen en hanteren producten van dierlijke oorsprong.
19. De leerlingen onderhouden infrastructuur en omgeving.
20. De leerlingen passen systeemdenken toe.
21. De leerlingen handelen volgens diervriendelijke principes.
22. De leerlingen handelen volgens principes van een duurzame en rendabele dierlijke productie.
23. De leerlingen controleren de werkzaamheden en ruimen op.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Dier
  1. Anatomie met inbegrip van exterieurkenmerken
  2. Dierlijke producten: machines en procedures
  3. Fysiologie
  4. Huisvesting: koeling, ventilatie, verlichting, bescherming
  5. Identificatie en registratie
  6. Omgaan met en hanteren van dieren
  7. Ontwikkelingsstadia
  8. Voortplanting, inseminatiemethodes en postnatale verzorging
  9. Ziektes en parasieten
- b. Elektriciteit, mechanica, hydraulica en pneumatica in functie van landbouwmachines en technische installaties
- c. Fytolicensie P2
  1. Correct gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  2. Gewasbescherming
  3. Gewasbeschermingsmiddelen
  4. Risico's bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  5. Toegepaste gewasbescherming

- 6. Wetgeving over gebruik van gewas- en beschermingsmiddelen
- d. Innovaties in het vakgebied
- e. Machines, gereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's
- f. Richtlijnen voor het sorteren van afval
- g. Sectorale duurzaamheidsprincipes
- h. Sectorspecifieke software
- i. Sectorspecifieke wetgeving: milieunormen, dierenwelzijn, sanitaire normen, hygiëne- en veiligheidsvoorschriften voor voedingsmiddelen (HACCP), kwaliteitsnormen (lastenboeken), hygiëne- en veiligheidsregels
- j. Teelten
  - 1. Bodem
  - 2. Meest courante teelt- en cultuurtechnieken
  - 3. Voedergewassen, -rantsoenering, -opslag en -bewaring
  - 4. Weers- en klimaatsinvloeden
- K. Transport- en verplaatsingsmodaliteiten en -technieken
- L. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Productiemedewerker dier (0443-2)                                                                      |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Competenties BK                                                                                        | CD-nr.          |
| Werkt in teamverband.                                                                                  | 1               |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                           | 2, 3, 4, 20, 22 |
| Bouwt eigen deskundigheid op.                                                                          | 5               |
| Voert preventief of correctief basisonderhoud van machines of uitrustingen uit of laat uitvoeren.      | 7               |
| Gebruikt de machines en installaties duurzaam en veilig.                                               | 6               |
| Respecteert de persoonlijke hygiëne.                                                                   | 4               |
| Controleert de werkzaamheden en ruimt op.                                                              | 23              |
| Houdt bij inzetten van de machines rekening met de weers-, klimaats- en bodemomstandigheden.           | 8               |
| Voert dagelijkse controles en onderhoud uit aan de machines.                                           | 7               |
| Volgt de eigen werkadministratie op.                                                                   | 9               |
| Volgt de voorraad op van verbruiksgoederen.                                                            | 10              |
| Bewaakt de bedrijfshygiëne en vermijdt de insleep van ziekte.                                          | 11              |
| Organiseert de huisvesting.                                                                            | 12              |
| Houdt toezicht op de dieren en verzorgt ze.                                                            | 13              |
| Detecteert de bronst, indien van toepassing.                                                           | 14              |
| Staat dieren bij het werpen bij en dient de eerste zorgen toe aan pasgeborenen, indien van toepassing. | 14              |
| Voert werkzaamheden in het kader van duurzame (ruw)voederwinning uit indien van toepassing.            | 15              |
| Voedert op basis van een uitgewerkte voederrantsoenplanning.                                           | 16              |
| Registreert opvolggegevens en bezorgt deze aan de leidinggevende(n).                                   | 9               |
| Zorgt voor het leveren en afhalen van levende dieren.                                                  | 17              |
| Verzamelt de producten indien van toepassing.                                                          | 18              |
| Onderhoudt infrastructuur en omgeving indien van toepassing.                                           | 19              |

De beroepskwalificatie Productiemedewerker dier bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23.

---

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### **Cluster Productiemedewerker dier:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen gebruiken handgereedschap, elektrisch gereedschap, landbouwmachines en technische installaties op een veilige en duurzame manier.
7. De leerlingen voeren preventief of correctief basisonderhoud en dagelijkse controle van landbouwmachines, technische installaties of infrastructuur uit.
8. De leerlingen houden bij het inzetten van machines rekening met de weers-, klimaats- en bodemomstandigheden.
9. De leerlingen voeren administratieve taken op een bedrijf uit (registreren van opvolggegevens).
10. De leerlingen volgen de voorraad op.
11. De leerlingen bewaken de bedrijfshygiëne en vermijden de insleep van ziekte.
12. De leerlingen organiseren de huisvesting.
13. De leerlingen houden toezicht op dieren en verzorgen ze.
14. De leerlingen identificeren het verloop van bronst of balts, bevruchting, dracht en het geboorteproces.
15. De leerlingen voeren werkzaamheden in het kader van duurzame (ruw)voederwinning uit met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicentie P2.
16. De leerlingen voederen op basis van een uitgewerkte voederrantsoenplanning.
17. De leerlingen begeleiden levende dieren.
18. De leerlingen verzamelen en hanteren producten van dierlijke oorsprong.
19. De leerlingen onderhouden infrastructuur en omgeving.
20. De leerlingen passen systeemdenken toe.
21. De leerlingen handelen volgens diervriendelijke principes.
22. De leerlingen handelen volgens principes van een duurzame en rendabele dierlijke productie.
23. De leerlingen controleren de werkzaamheden en ruimen op.

---

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Productiemedewerker dier dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Productiemedewerker dier dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## PRODUCTIEMEDEWERKER PLANT (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Productiemedewerker Plant.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Productiemedewerker plant. De **productiemedewerker plant** verzorgt land- en tuinbouwteelten volgens de hygiëne-, veiligheids- en milieuvoorschriften teneinde een economisch rendabele plantaardige productie te bewerkstelligen.

#### Afbakening

Akkerbouw/grove groenten:

(Semi-)machinaal oogsten

Hoofdzakelijk voor verwerkende industrie

Geteeld op grotere oppervlakten

\* Akkerbouwgewassen: granen, mais, suikerbiet, aardappelen, energiegewassen ...

\* Grove groenten: koolgewassen, prei, bonen, erwten ...

Fruitteelt:

Onder fruit wordt hard, zacht en steenfruit begrepen.

\* Hard fruit: appels, peren ...

\* Steenfruit: kersen, pruimen ...

\* Zacht fruit: bessen, aardbeien ...

Tuinbouw van teelten onder bescherming:

Teelten onder bescherming zijn eetbare en industriegewassen

\* Eetbare gewassen: paprika's, komkommer, sla, champignons, witlof ...

\* Niet eetbare (sierteelt), bloemen, potplanten ...

Tuinbouw van teelten in open lucht

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht;
- de leerling moet op uiterlijk de eerste lesdag van februari van het schooljaar in kwestie in het bezit zijn van een attest fytolicentie P1.

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Productiemedewerker plant (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Productiemedewerker plant niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>65</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen gebruiken handgereedschap, elektrisch gereedschap, land- of tuinbouwmachines en technische installaties op een veilige en duurzame manier.
7. De leerlingen voeren preventief of correctief basisonderhoud en dagelijkse controle van machines of technische installaties uit.
8. De leerlingen houden bij het inzetten van land- of tuinbouwmachines rekening met de weers-, klimaats- en bodemomstandigheden.
9. De leerlingen vervullen administratieve taken op een bedrijf.
10. De leerlingen volgen de voorraad op.
11. De leerlingen bewaken de bedrijfshygiëne en vermijden de insleep van ziekte.
12. De leerlingen passen op een duurzame manier bemesting toe.
13. De leerlingen bereiden bodem of substraat voor.
14. De leerlingen planten, zaaien of vermeerderen.
15. De leerlingen plaatsen seizoensgebonden irrigatie-uitrustingen, stellen ze af en controleren ze.
16. De leerlingen volgen de ontwikkeling van gewassen op.
17. De leerlingen passen op een duurzame manier gewasbescherming toe met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicense P2.
18. De leerlingen oogsten en hanteren oogstklare gewassen en producten.
19. De leerlingen bewaren of verpakken producten volgens kenmerken, bestellingen en wijze van transport.
20. De leerlingen zorgen voor een veilige en kwaliteitsvolle opslag van de producten.
21. De leerlingen bereiden het transport van producten en materialen voor.
22. De leerlingen onderhouden infrastructuur en omgeving.
23. De leerlingen passen systeendenken toe.
24. De leerlingen handelen volgens principes van een duurzame en rendabele plantaardige productie.
25. De leerlingen controleren de werkzaamheden en ruimen op.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

<sup>65</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Elektriciteit, mechanica, hydraulica en pneumatica in functie van land- en tuinbouwmachines en technische installaties
- b. Fytollicentie P2:
  1. Correct gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  2. Gewasbescherming
  3. Gewasbeschermingsmiddelen
  4. Risico's bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  5. Toegepaste gewasbescherming
  6. Wetgeving over gebruik van gewas- en beschermingsmiddelen
- c. Innovaties in het vakgebied
- d. Machines, gereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's
- e. Meest courante land- of tuinbouwgewassen
- f. Opslagmodaliteiten: koeling, ventilatie, bescherming
- g. Planten en gewassen:
  1. Bediening van de klimaatregeling: ventilatie, temperatuur, luchtvochtigheid
  2. Bemesting
  3. Bodembeheer of substraat
  4. Meest courante teelt- en cultuurtechnieken
  5. Oogstklare gewassen
  6. Waterhuishouding
  7. Weers- en klimaatinvloeden
  8. Ziektes en plagen
- h. Richtlijnen voor het sorteren van afval
- i. Sectorale duurzaamheidsprincipes
- j. Sectorspecifieke software
- k. Sectorspecifieke wetgeving: milieunormen, sanitaire normen, hygiëne- en veiligheidsvoorschriften voor voedingsmiddelen (HACCP), kwaliteitsnormen (lastenboeken), hygiëne- en veiligheidsregels
- l. Transporttechnieken en -modaliteiten
- m. Veilig laden, lossen en opslaan van land- of tuinbouwproducten
- n. Verpakkings- en conditioneringstechnieken
- o. Voorraadbeheer

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Productiemedewerker plant (0444-2)                                                                |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Competenties BK                                                                                   | CD-nr.          |
| Werkt in teamverband.                                                                             | 1               |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                      | 2, 3, 4, 23, 24 |
| Bouwt eigen deskundigheid op.                                                                     | 5               |
| Voert preventief of correctief basisonderhoud van machines of uitrustingen uit of laat uitvoeren. | 7               |
| Gebruikt de machines en installaties duurzaam en veilig.                                          | 6               |
| Respecteert de persoonlijke hygiëne.                                                              | 4               |
| Controleert de werkzaamheden en ruimt op.                                                         | 25              |
| Houdt bij inzetten van de machines rekening met de weers-, klimaats- en bodemomstandigheden.      | 8               |
| Voert dagelijkse controles en onderhoud uit aan de machines.                                      | 7               |
| Volgt de eigen werkadministratie op.                                                              | 9               |
| Volgt de voorraad op van verbruiksgoederen.                                                       | 10              |
| Bewaakt de bedrijfshygiëne en vermijdt de insleep van ziekte.                                     | 11              |
| Past op een duurzame manier bemesting toe.                                                        | 12              |

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bereidt bodem/substraat voor.                                                                                             | 13 |
| Plant, zaait of vermeerderd.                                                                                              | 14 |
| Plaatst zo nodig seizoensgebonden irrigatie-uitrustingen, stelt deze af en houdt ze in het oog.                           | 15 |
| Houdt toezicht op de ontwikkeling van de gewassen en informeert de leidinggevende(n) over afwijkingen in de ontwikkeling. | 16 |
| Past op een duurzame manier gewasbescherming toe.                                                                         | 17 |
| Onderhoudt infrastructuur en omgeving indien van toepassing.                                                              | 22 |
| Oogst oogstklare gewassen en producten.                                                                                   | 18 |
| Bewaart en/of verpakt de producten volgens kenmerken, bestellingen en wijze van transport indien van toepassing.          | 19 |
| Zorgt voor veilige en kwaliteitsvolle opslag van de producten.                                                            | 20 |
| Transporteert de producten indien van toepassing.                                                                         | 21 |

De beroepskwalificatie Productiemedewerker plant bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

Cluster Productiemedewerker plant:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen gebruiken handgereedschap, elektrisch gereedschap, land- of tuinbouwmachines en technische installaties op een veilige en duurzame manier.
7. De leerlingen voeren preventief of correctief basisonderhoud en dagelijkse controle van machines of technische installaties uit.
8. De leerlingen houden bij het inzetten van land- of tuinbouwmachines rekening met de weers-, klimaats- en bodemomstandigheden.
9. De leerlingen vervullen administratieve taken op een bedrijf.
10. De leerlingen volgen de voorraad op.
11. De leerlingen bewaken de bedrijfshygiëne en vermijden de insleep van ziekte.
12. De leerlingen passen op een duurzame manier bemesting toe.
13. De leerlingen bereiden bodem of substraat voor.
14. De leerlingen planten, zaaien of vermeerderen.
15. De leerlingen plaatsen seizoensgebonden irrigatie-uitrustingen, stellen ze af en controleren ze.
16. De leerlingen volgen de ontwikkeling van gewassen op.
17. De leerlingen passen op een duurzame manier gewasbescherming toe met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fyto-licentie P2.
18. De leerlingen oogsten en hanteren oogstklare gewassen en producten.
19. De leerlingen bewaren of verpakken producten volgens kenmerken, bestellingen en wijze van transport.
20. De leerlingen zorgen voor een veilige en kwaliteitsvolle opslag van de producten.
21. De leerlingen bereiden het transport van producten en materialen voor.
22. De leerlingen onderhouden infrastructuur en omgeving.
23. De leerlingen passen systeendenken toe.
24. De leerlingen handelen volgens principes van een duurzame en rendabele plantaardige productie.
25. De leerlingen controleren de werkzaamheden en ruimen op.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Productiemedewerker plant duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Productiemedewerker plant dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## PRODUCTIEOPERATOR TEXTIELPRODUCTIELIJN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | 4                                                                                 |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Productieoperator textielproductielijn.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Productieoperator textielproductielijn.

De **productieoperator textielproductielijn** volgt productiegegevens op en analyseert ze, stelt de machine in en om, bedient ze en volgt de productie aan de machine op, voert kwaliteitscontroles uit op geregelde tijdstippen, voert het basisonderhoud uit en neemt maatregelen in geval van storingen en afwijkingen, steeds in navolging van kwaliteitsprocedures, hygiëne, milieu-, veiligheids- en productievoorschriften (kwaliteit, kosten, termijn ...) teneinde grondstoffen aan de machine-(straat), -lijn te bewerken tot (half)afgewerkte producten.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Productieoperator textielproductielijn (dual) tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Productieoperator textielproductielijn niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>66</sup>

#### 5.1 SPECIEKE FORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>66</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen verzamelen en nemen kennis van productiefiches en -voorschriften.
6. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen in functie van een productielijn (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
7. De leerlingen stellen een machine-(straat), -lijn in door het instellen, selecteren van een basisprogramma.
8. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de machine-(straat), -lijn.
9. De leerlingen starten, bedienen en stoppen een machine-(straat), -lijn.
10. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerde) productieproces en sturen bij indien nodig.
11. De leerlingen voeren preventief of correctief basisonderhoud uit aan een machine-(straat), -lijn.
12. De leerlingen registreren en rapporteren het verloop van een productieproces.
13. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
14. De leerlingen stellen een machine-(straat), -lijn om.
15. De leerlingen pakken afgewerkte producten in.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Chemie: basisprincipes
- b. Kwaliteitscontrolesystemen, kwaliteitsnormen, waarden en toleranties en kwaliteitszorgsystemen
- c. Meet- en regeltechnieken in functie van een machine-(straat), -lijn
- d. Milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
- e. Onderhoudstechnieken en -procedures voor preventief basisonderhoud
- f. Opstartprocedures, productieproces en stopprocedures
- g. Procedures om machine-(straat), -lijn te bedienen en af te stellen
- h. Procedures voor productcontrole
- i. Productieplanning
- j. Registratie- en informatiesystemen
- k. Storingsanalyse
- l. Technieken voor het reinigen van een machine

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Productieoperator textielproductielijn (0017-3)                                                                                                           |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                           | CD-nr. |
| Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften.                                                                                       | 5      |
| Controleert de voorraad grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit, kwaliteitsafwijkingen ...) | 6      |
| Stelt de machine-(straat), -lijn in door het instellen, selecteren van een basisprogramma.                                                                | 7      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de machine-(straat), -lijn.                                                                                   | 8      |
| Start, bedient en stopt de machine- (straat), -lijn.                                                                                                      | 9      |
| Bewaakt het (geautomatiseerde) productieproces en stuurt bij indien nodig.                                                                                | 10     |
| Voert preventief of correctief basisonderhoud uit aan de machine-(straat), -lijn.                                                                         | 11     |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                                                                           | 12     |
| Voert kwaliteitscontroles uit.                                                                                                                            | 13     |
| Stelt de machine-(straat), -lijn om.                                                                                                                      | 14     |
| Organiseert zijn werkplek veilig, ordelijk en milieubewust.                                                                                               | 3, 4   |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Werkt in teamverband.         | 1  |
| Pakt afgewerkte producten in. | 15 |

De beroepskwalificatie Productieoperator textielproductielijn bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Productieoperator textielproductielijn:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen verzamelen en nemen kennis van productiefiches en -voorschriften.
6. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen in functie van een productielijn (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
7. De leerlingen stellen een machine-(straat), -lijn in door het instellen, selecteren van een basisprogramma.
8. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van de machine-(straat), -lijn.
9. De leerlingen starten, bedienen en stoppen een machine-(straat), -lijn.
10. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerde) productieproces en sturen bij indien nodig.
11. De leerlingen voeren preventief of correctief basisonderhoud uit aan een machine-(straat), -lijn.
12. De leerlingen registreren en rapporteren het verloop van een productieproces.
13. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
14. De leerlingen stellen een machine-(straat), -lijn om.
15. De leerlingen pakken afgewerkte producten in.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Productieoperator textielproductielijn dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Productieoperator textielproductielijn dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## RESTAURATEUR MUZIEKINSTRUMENTEN

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Kunst en creatie                                                                  |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Restaurateur van historische strijk- en tokkelinstrumenten.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Restaurateur van historische strijk- en tokkelinstrumenten.

De **restaurateur van historische strijk- en tokkelinstrumenten** restaureert historische strijk- en tokkelinstrumenten (gitaar, viool, luit, gamba ...) teneinde esthetische of akoestische verbeteringen aan te brengen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- positieve evaluatie door de klassenraad op een geschiktheidsproef die de school in kwestie eventueel heeft georganiseerd. De geschiktheidsproef is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel, met behoud van de toepassing van de mogelijkheid tot één herkansing voor de leerling die negatief is geëvalueerd. In voorkomend geval worden in de klassenraad ambtshalve raadgevende externe deskundigen opgenomen, die geen gastleraar zijn in de school in kwestie.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Restaurateur muziekinstrumenten tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Restaurateur van historische strijk- en tokkelinstrumenten niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).

2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen organiseren de eigen werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde.
7. De leerlingen stellen gerichte vragen aan een opdrachtgever (zoals over het bouwen van het instrument en het speelcomfort).
8. De leerlingen bepalen de verschillende stappen van de uitvoering van een opdracht en kiezen materialen en toebehoren.
9. De leerlingen restaureren een historisch muziekinstrument (zoals polijsten, uitboren, snaren monteren, snaren stemmen en lak of vernis aanbrengen) of eventueel toebehoren in functie van esthetische of akoestische verbeteringen en regelen de klank rekening houdend met de historische kenmerken van het instrument.
10. De leerlingen voeren het onderhoud en de reiniging van het muziekinstrument uit en adviseren over het onderhoud en de reiniging.
11. De leerlingen stemmen historische instrumenten.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Bouwstijlen van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- b. Geschiedenis van de bouw van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- c. Historische en financiële waarde van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- d. Kenmerken van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- e. Machinale en manuele houtbewerking
- f. Markt, leveranciers
- g. Materialen en gereedschappen voor de restauratie van historische strijk- en tokkelinstrumenten
- h. Meet- en aftekentechnieken
- i. Montage-, lijm- en klemtechnieken
- j. Muziekgeschiedenis
- k. Onderhoudstechnieken
- l. Optimale opslagomstandigheden
- m. Reinigings-, beschermings-, preservatie- en afwerkingsproducten
- n. Technieken voor het restaureren van historische strijk- en tokkelinstrumenten: polijsten, snaren monteren, snaren stemmen, lak of vernis aanbrengen
- o. Stemapparatuur en stemmingstechnieken
- p. Technieken om digitaal of handmatig een schets of ontwerp te maken
- q. Technieken om mallen te vervaardigen
- r. Wettelijke richtlijnen in verband met afval, CBM's en PBM's

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Restaurateur van historische strijk- en tokkelinstrumenten (0441-2) |         |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                     | CD-nr.  |
| Bouwt eigen deskundigheid op.                                       | 5       |
| Werkt met ook voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.        | 2, 3, 4 |
| Organiseert de eigen werkplek ordelijk.                             | 6       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bevraagt de opdrachtgever of leidinggevende (over de restauratie van het instrument, het speelcomfort ...) en respecteert de afgesproken prijs, termijn ...                                                                                                                                               | 7  |
| Bepaalt de verschillende stappen van de uitvoering van de opdracht en kiest de materialen en toebehoren.                                                                                                                                                                                                  | 8  |
| Restaureert het historisch muziekinstrument (polijsten, uitboren, snaren monteren, snaren stemmen, lak of vernis aanbrengen ...) en/of eventuele toebehoren i.f.v. esthetische of akoestische verbeteringen en regelt de klank, daarbij rekening houdend met de historische kenmerken van het instrument. | 9  |
| Voert het onderhoud en de reiniging van het muziekinstrument uit en adviseert de opdrachtgever over het onderhoud en de reiniging.                                                                                                                                                                        | 10 |
| Stemt historische muziekinstrumenten.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11 |

De beroepskwalificatie Restaurateur van historische strijk- en tokkelinstrumenten bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

## RESTAURATIEVAKMAN DAKWERK

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Restauratievakman dakwerk.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Restauratievakman dakwerk.

De **restauratievakman dakwerk** conserveert en restaureert dakwerk voor historische gebouwen teneinde deze in zijn oorspronkelijke staat te herstellen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Restauratievakman dakwerk tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Restauratievakman dakwerk niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden restauratiewerkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen vermijden schade aan te behouden elementen en bouwdelen op een werf.
9. De leerlingen demonteren en recupereren grondstoffen.
10. De leerlingen restaureren of voeren onderhoud uit aan daken.
11. De leerlingen brengen isolatie en lucht- of dampscherm aan.
12. De leerlingen restaureren traditionele dakbedekkingen: leien, pannen, hout of metaal.
13. De leerlingen restaureren rieten dakbedekkingen.
14. De leerlingen restaureren metalen dakonderdelen.
15. De leerlingen maken dakaansluitingen met het gerestaureerde dak.
16. De leerlingen restaureren hemelwaterafvoerelementen.
17. De leerlingen restaureren aansluitingen en afdichtingen.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aansluitingen met lood
- b. Benodigde grondstof bij restauratie met lood
- c. Beschermingstechnieken (slechte weersomstandigheden)
- d. Binden van rietlagen: materialen, eigenschappen, verwerkingsvoorschriften en bevestigingstechnieken
- e. Dakbedekking en dakafdichting: hedendaagse en restauratiespecifieke materialen
- f. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- g. Elektrolytische oxidatie
- h. Historische dakstructuren
- i. Kalkmortels
- j. Materialen: typologieën
- k. Methodes om de conditie te bepalen
- l. Pathologieën: dakbedekking, na-isolatie, draagstructuur
- m. Recuperatietechnieken
- n. Regionale bijzonderheden
- o. Restauratie met lood: maatvoering, vormgeving en wanddikte
- p. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- q. Stockeringsmethoden voor bouwmaterialen, historische bouwelementen en restauratiespecifieke producten
- r. Structuur van het te maken werkstuk
- s. Technieken voor de vervanging van het hout in onderdaken
- t. Technieken voor het (her)plaatsen van traditionele dakbedekkingsmaterialen
- u. Types daktoebehoren die aangepast zijn aan dakrestauraties
- v. Uitvoeringstechnieken en –methoden met in begrip van het maken van mallen
- w. Verstevingstechnieken
- x. Vormpersen en -gieten
- y. Werkdocumenten, tekeningen, plannen
- z. Werkmethodes in functie van het beoogde resultaat en met minimaal verlies van historisch materiaal

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Restauratievakman dakwerk (0372-1)                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                          | CD-nr. |
| Plant restauratiewerkzaamheden.                                          | 7      |
| Vermijdt schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf.       | 8      |
| Demonteert en recupereert grondstoffen.                                  | 9      |
| Restaureert of voert onderhoud uit aan daken.                            | 10     |
| Brengt isolatie en lucht-en/of dampscherm aan.                           | 11     |
| Restaureert traditionele dakbedekkingen (leien, pannen, hout of metaal). | 12     |
| Restaureert rieten dakbedekkingen.                                       | 13     |
| Restaureert metalen dakonderdelen.                                       | 14     |
| Maakt de dakaansluitingen met het gerestaureerde dak.                    | 15     |
| Restaureert de hemelwaterafvoerelementen.                                | 16     |
| Restaureert de aansluitingen en afdichtingen.                            | 17     |

De beroepskwalificatie Restauratievakman dakwerk bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## RESTAURATIEVAKMAN METSELWERK

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Restauratievakman metselwerk.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Restauratievakman metselwerk.

De **restauratievakman metselwerk** conserveert en restaureert metselwerk van historische gebouwen teneinde dit in zijn oorspronkelijke staat te herstellen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Restauratievakman metselwerk tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Restauratievakman metselwerk niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

##### SPECIFIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.

6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
8. De leerlingen helpen mee aan het inrichten van de bouwplaats.
9. De leerlingen beheren het materiaal en het materieel.
10. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
11. De leerlingen voeren dichtingswerken uit aan wanden.
12. De leerlingen voeren metselwerk uit.
13. De leerlingen trekken pijpen, technische kokers en schachten op.
14. De leerlingen passen bekistingstechnieken toe.
15. De leerlingen maken wapeningen voor bekistingen klaar, voegen ze samen en plaatsen ze.
16. De leerlingen voeren betonneringswerken uit.
17. De leerlingen voeren thermische isolatiewerken uit.
18. De leerlingen plaatsen lucht- en damp scherm.
19. De leerlingen voeren sloopwerken uit.
20. De leerlingen bereiden restauratiewerkzaamheden voor.
21. De leerlingen vermijden schade aan te behouden elementen en bouwdelen op een werf.
22. De leerlingen demonteren en recupereren grondstoffen.
23. De leerlingen voeren restauratiemetselwerken uit.
24. De leerlingen herstellen of versterken funderingen op staal.
25. De leerlingen herstellen of vernieuwen structurele elementen.
26. De leerlingen brengen verankeringen en versterkingen aan.
27. De leerlingen vervaardigen mallen en bekistingen.
28. De leerlingen injecteren het metselwerk ter bevordering van stabiliteit of tegen opstijgend vocht.
29. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
30. De leerlingen gebruiken en plaatsen stutten en schoren.
31. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Ankers: soorten en toepassingen
- b. Bekistingstechnieken
- c. Beton, (kalk)mortel, lijmen, (traditionele) bindmiddelen, mengverhoudingen en (traditionele) hulpstoffen
- d. Betonneringstechnieken
- e. Bevestigingstechnieken van ramen
- f. Bogen, lintelen en siermetselwerk
- g. Bouwknopen
- h. Building Information Modeling (BIM)
- i. Dichtingswerken: plaatsingsvoorschriften
- j. Draagkracht en maximale belasting van draagvloeren en -muren en lintelen
- k. Droogleggingstechnieken
- l. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- m. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap en machines: werking en veiligheidsaspecten
- n. EPB: algemene principes
- o. Esthetische verwerking van oude en nieuwe materialen
- p. Gebruik van ongebakken aarde
- q. Hedendaagse en restauratiespecifieke materialen
- r. Hijsmaterieel, -technieken en -procedures
- s. Historische bouwelementen: materiaaleigenschappen en bewaringsvoorwaarden
- t. Historische constructies
- u. Historische en moderne verankeringsstechnieken
- v. IJzervlechttechnieken
- w. Injectieprocédés en dichtingsmiddelen voor de behandeling van muren

- x. Isolatiematerialen en -technieken
- y. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- z. Lucht- en dampschermen
- aa. Mechanische en chemische bevestigings- en verankerings technieken
- ab. Meet- en uitzettechnieken
- ac. Metselverbanden voor sier- en ander metselwerk
- ad. Montage- en demontagewerken
- ae. Ondermetseltechnieken
- af. Ontkisten, ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
- ag. Ontmantelings- en slooptechnieken
- ah. Opslag- en stapeltechnieken
- ai. Pijpen, technische kokers en schachten: plaatsingstechnieken
- aj. Vegetatie die schadelijk kan zijn voor metselwerk
- ak. Restauratiespecifieke producten: materiaaleigenschappen en bewaringsvoorwaarden
- al. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- am. Stabiliteitsvoorschriften
- an. Stut- en schoortechnieken
- ao. Technieken voor het demonteren van natuursteen, oud metselwerk en tegelvloeren bij restauratiewerken
- ap. Traditionele (houten en metalen) materialen en constructietechnieken
- aq. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ar. Wapeningen
- as. Waterkering
- at. Werkdocumenten, tekeningen en plannen
- au. Werkmethodes in functie van het beoogde resultaat en met minimaal verlies van historisch materiaal

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Restauratievakman metselwerk (0370-2)                                      |         |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                            | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                      | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.               | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                              | 4       |
| Werkt op hoogte en gebruikt hoogwerkers.                                   | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                        | 3, 31   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                                       | 7       |
| Houdt werkadministratie bij.                                               | 1, 6    |
| Plant de werkzaamheden.                                                    | 6       |
| Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats.                             | 8       |
| Beheert het materiaal en het materieel.                                    | 9       |
| Slaat lasten aan.                                                          | 10      |
| Voert dichtingswerken uit aan wanden.                                      | 11      |
| Voert metselwerk uit.                                                      | 12      |
| Gebruikt en plaatst stutten en schoren.                                    | 30      |
| Trekt pijpen, technische kokers en schachten op.                           | 13      |
| Past bekistingstechnieken toe.                                             | 14      |
| Maakt wapeningen voor bekistingen klaar, voegt deze samen en plaatst deze. | 15      |
| Voert betonneringswerken uit.                                              | 16      |
| Voert thermische isolatiewerken uit.                                       | 17      |
| Plaatst lucht- en dampscherm.                                              | 18      |

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Voert sloopwerken uit.                                                                 | 19 |
| Bereidt de restauratiewerkzaamheden voor.                                              | 20 |
| Vermijdt schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf.                     | 21 |
| Demonteert en recupereert grondstoffen.                                                | 22 |
| Voert restauratiemetselwerken uit.                                                     | 23 |
| Herstelt of versterkt funderingen 'op staal'.                                          | 24 |
| Herstelt of vernieuwt structurele elementen.                                           | 25 |
| Brengt verankeringen en versterkingen aan.                                             | 26 |
| Vervaardigt mallen en bekistingen in functie van restauratie van metselwerk, bogen ... | 27 |
| Injecteert het metselwerk ter bevordering van stabiliteit of tegen opstijgend vocht.   | 28 |

De beroepskwalificatie Restauratievakman metselwerk bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31.



## RESTAURATIEVAKMAN MEUBEL

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Restauratievakman meubel.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Restauratievakman meubel.

De **restauratievakman meubel** conserveert, restaureert en werkt houten klassieke en moderne meubelen af teneinde deze in hun oorspronkelijke staat te herstellen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Restauratievakman meubel tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Restauratievakman meubel niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

##### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de conservatie of restauratie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.

6. De leerlingen demonteren en recupereren onderdelen en grondstoffen voor meubelrestauratie of -conservatie.
7. De leerlingen conserveren het meubel preventief en curatief.
8. De leerlingen verwijderen en vullen aangetast hout op.
9. De leerlingen restaureren meubelen.
10. De leerlingen voeren manuele bewerkingen uit.
11. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
12. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
14. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
15. De leerlingen buigen massief hout en plaatmateriaal.
16. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
17. De leerlingen vergaren onderdelen van meubelen.
18. De leerlingen behandelen oppervlakken van meubelen (zoals schuren, beschermen en afwerken).
19. De leerlingen monteren en regelen beslag aan meubelen af (zoals scharnieren en lades).
20. De leerlingen werken meubelen af.
21. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
22. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
23. De leerlingen maken CAD-tekeningen.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. 32mm systeem
- b. Afschrijfmethodes
- c. Afwerkingstechnieken
- d. Beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten voor meubelen
- e. Buigtechnieken
- f. Chemie in functie van conserverings- en afwerkingstechnieken van meubelen
- g. Constructie- en verbindingstechnieken
- h. Decapeertechnieken en -middelen
- i. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- j. Etikettering en productidentificatie
- k. Fixatietechnieken en -middelen
- l. Herstellings-, opvul- en retouchetechnieken en -middelen
- m. Hout en plaatmaterialen
- n. Interne transportmiddelen
- o. Invloed van temperatuur, vocht en omgeving
- p. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- q. Meubelbeslag, sluit- en schuifmechanismen
- r. Meubelstijlen
- s. Montage origineel beslag
- t. (NC) (houtbewerkings)machines inclusief randapparatuur en mallen
- u. Ontmantelingstechnieken
- v. Oorspronkelijk gebruikt beslag: mechanisme en uitsparingen
- w. (Oorspronkelijk gebruikt) hout en fineer: eigenschappen, kwaliteit, geschiktheid, zaagwijzes, verwerking, aantasting
- x. Opbouw van originele meubelen
- y. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- z. (Oude) verlijmingstechnieken en -middelen
- aa. Productieproces en bewerkingsmethodes
- ab. Reinigingstechnieken en -middelen
- ac. Restauratietechnieken en -middelen

- ad. Sculpteer- en snijtechnieken en origineel houtsnijwerk
- ae. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- af. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- ag. Veiligheids- en milieuvorschriften
- ah. Verduurzamingstechnieken en -middelen voor meubelen
- ai. Verpakkingstechnieken
- aj. Verweringsprocessen, conserveringstechnieken en -middelen
- ak. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Restauratievakman meubel (0374-3)                                                                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                    | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                              | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                       | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                      | 4       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                | 3       |
| Transporteert intern grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.                            | 22      |
| Plant restauratiewerkzaamheden.                                                                    | 5       |
| Demonteert en recupereert onderdelen en grondstoffen voor restauratie en/of conservatie (meubel).  | 6       |
| Bereidt de conservatie en/of restauratie voor.                                                     | 5       |
| Conserveert het meubel preventief en curatief.                                                     | 7       |
| Verwijdert en vult aangetast hout op.                                                              | 8       |
| Restaureert meubelen.                                                                              | 9       |
| Voert manuele bewerkingen uit.                                                                     | 10      |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...)        | 11      |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines. | 12      |
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                           | 13      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                           | 14      |
| Buigt massief hout en plaatmateriaal.                                                              | 15      |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                   | 16      |
| Vergaart onderdelen van meubelen.                                                                  | 17      |
| Behandelt oppervlakken van meubelen (schuren, beschermen, afwerken ...).                           | 18      |
| Monteert en regelt beslag aan meubelen af (scharnieren, lades ...).                                | 19      |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                               | 21      |
| Werkt meubelen af.                                                                                 | 20      |

De beroepskwalificatie Restauratievakman meubel bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

## RESTAURATIEVAKMAN PLEISTER- EN STUCWERK

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Restauratievakman pleister- en stucwerk.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Restauratievakman pleister- en stucwerk.

De **restauratievakman pleister- en stucwerk** voert restauraties en specialistisch decoratief pleister en - stucwerk uit aan wanden, plafonds en gevels teneinde gebouwen terug te brengen in de oorspronkelijke staat.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Restauratievakman pleister- en stucwerk tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Restauratievakman pleister- en stucwerk niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIEKE VORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

##### SPECIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.

6. De leerlingen verzamelen gegevens voor een restauratieopdracht.
7. De leerlingen inspecteren een te restaureren object.
8. De leerlingen stellen een restauratieplan op.
9. De leerlingen leveren een restauratieplan op.
10. De leerlingen plannen en bereiden de restauratiewerkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
11. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
12. De leerlingen vermijden schade aan te behouden elementen en bouwdelen op een werf.
13. De leerlingen demonteren en recupereren grondstoffen.
14. De leerlingen brengen constructies en pleisterdragers aan.
15. De leerlingen repareren en behandelen ondergronden voor.
16. De leerlingen brengen decoratieve raap- en afwerklagen aan.
17. De leerlingen ontwerpen te restaureren lijstwerk en ornamenten op basis van de bestaande situatie en historische bronnen.
18. De leerlingen modelleren te restaureren lijstwerk en ornamenten.
19. De leerlingen vervaardigen te restaureren ornamenten, brengen ze aan en werken af.
20. De leerlingen vervaardigen te restaureren lijstwerk, brengen het aan en werken af.
21. De leerlingen leveren restauratiewerkzaamheden op.
22. De leerlingen maken CAD-tekeningen.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Beschermingstechnieken tegen slechte weersomstandigheden
- b. Construeren van ondergronden
- c. Demontagetechnieken van stucwerken
- d. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- e. Geschiedenis van stucwerk en gerelateerde bouwkunst
- f. Historische bouwelementen: materiaaleigenschappen en bewaringsvoorwaarden
- g. Mallen
- h. Materialen om de te behouden stukken af te schermen
- i. Ontwerpmethodieken
- j. Recuperatietechnieken
- k. Regionale bijzonderheden
- l. Restauratiespecifieke producten: materiaaleigenschappen en bewaringsvoorwaarden
- m. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- n. Stijlenleer
- o. Stockeringsmethoden voor bouwmaterialen, historische bouwelementen en restauratiespecifieke producten
- p. Traditionele en moderne pleister- en stucwerktechnieken
- q. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- r. Verankeringstechnieken bij demontage
- s. Werkdocumenten, tekeningen en plannen
- t. Werkmethodes in functie van het beoogde resultaat en met minimaal verlies van historisch materiaal

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Restauratievakman pleister- en stucwerk (0371-1)                                                           |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                            | CD-nr. |
| Verzamelt gegevens voor een restauratieopdracht.                                                           | 6      |
| Inspecteert een te restaureren object.                                                                     | 7      |
| Stelt een restauratieplan op.                                                                              | 8      |
| Levert een restauratieplan op.                                                                             | 9      |
| Bereidt de restauratiewerkzaamheden voor.                                                                  | 10     |
| Vermijdt schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf.                                         | 12     |
| Demonteert en recupereert grondstoffen.                                                                    | 13     |
| Brengt constructies en pleisterdragers aan.                                                                | 14     |
| Repareert en behandelt ondergronden voor.                                                                  | 15     |
| Brengt decoratieve raap- en afwerklagen aan.                                                               | 16     |
| Ontwerpt te restaureren lijstwerk en ornamenten op basis van de bestaande situatie en historische bronnen. | 17     |
| Modelleert te restaureren lijstwerk en ornamenten.                                                         | 18     |
| Vervaardigt te restaureren ornamenten, brengt deze aan en werkt af.                                        | 19     |
| Vervaardigt te restaureren lijstwerk, brengt dit aan en werkt af.                                          | 20     |
| Levert restauratiewerkzaamheden op.                                                                        | 21     |

De beroepskwalificatie Restauratievakman pleister- en stucwerk bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

## RESTAURATIEVAKMAN SCHILDER- EN DECORATIEWERK (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Restauratievakman schilder- en decoratiewerk.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Restauratievakman schilder- en decoratiewerk.

De **restauratievakman schilder- en decoratiewerk** conserveert en restaureert schilderwerk en wand- en vloerbekledingen in historische gebouwen teneinde deze in hun oorspronkelijke staat te herstellen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Restauratievakman schilder- en decoratiewerk (duaal) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Restauratievakman schilder- en decoratiewerk niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>67</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

<sup>67</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen verzamelen gegevens voor een restauratieopdracht.
8. De leerlingen inspecteren een te restaureren object.
9. De leerlingen stellen een restauratieplan op.
10. De leerlingen leveren een restauratieplan op.
11. De leerlingen plannen en bereiden de restauratiewerkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
12. De leerlingen voeren een analyse uit voorafgaand aan de restauratiewerken.
13. De leerlingen plannen de afwerkingswerken.
14. De leerlingen geven technisch advies.
15. De leerlingen bereiden de oppervlakken voor in functie van beschermen en verfraaien.
16. De leerlingen brengen de grondlaag en tussenlaag aan.
17. De leerlingen passen decoratieve imitatietechnieken toe.
18. De leerlingen schilderen een trompe-l'oeil.
19. De leerlingen schilderen poly- en monochroom.
20. De leerlingen reconstrueren figuratieve decoraties.
21. De leerlingen voeren verfijnde afwerkingstechnieken uit.
22. De leerlingen plaatsen decoratief wandtextiel.
23. De leerlingen brengen ornamenten en sierlijsten aan.
24. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingsproducten, oliën en toevoegingsmiddelen: toepassingsmogelijkheden, beschikbaarheid in de handel, kwalitatieve kenmerken, uitzicht, mengverhoudingen, pigmenten, kleurbenamingen, verenigbaarheid, neveneffecten, vuurbestendigheid of onbrandbaarheid
- b. Decoratietechnieken: hout- en marmersoorten imiteren, Lavis, wasschilderen, vergulden, craquelé
- c. Dekkende en transparante techniek en verfsamenstellingen
- d. Droogtijden van de verven
- e. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- f. EPB: algemene principes
- g. Evolutie van de figuratieve muurdecoraties
- h. Evolutie van een kleur, op zichzelf of in combinatie met andere kleuren, tijdens of na de droging
- i. Functies in een woonruimte
- j. Fysische en chemische verschijnselen in verband met gebouwen
- k. Gecommercialiseerde benodigdheden en specifieke bereidingen
- l. Gespannen en verlijmd plaatsing
- m. Grondstoffen van verf
- n. Historische decoratiestijlen met het oog op het gevraagde type verfraaiing
- o. Invloed van het groeien en zagen van een boom op de tekening van het hout
- p. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- q. Kleurencombinaties en kleurentoepassingen uit het verleden
- r. Kleurentheorie en de internationale kleurenwaaiers
- s. Kleur: evolutie op zichzelf of in combinatie met andere kleuren tijdens of na de droging
- t. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- u. Letters schilderen
- v. Lijmen



- w. Materialen en producten in functie van de afwerklaag en van de voorbereiding van ondergrond
- x. Methodes voor het nat reinigen
- y. Ondergrond: soort, staat en implicaties
- z. Onderhoud van geplaatste bekledingen
- aa. Oude decoratietechnieken, -materialen en -materieel en de eventuele moderne varianten daarvan
- ab. Passementen: soorten
- ac. Pigmenten: eigenschappen, combinaties, bindmiddelen, mengverhoudingen
- ad. Raamdecoratie: soorten
- ae. Restauratietechnieken
- af. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- ag. Traceerbaarheid van producten en uitvoering van de werf
- ah. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ai. Verband tussen de aard van de ondergrond en de behandeling ervan
- aj. Vochtproblematiek
- ak. Volgorde van inschilderen en het gebruik van lichte en donkere kleuren in muurschilderingen
- al. (Wand)textiel
- am Water-, lucht- en dampschermen
- an. Werkdocumenten, tekeningen en plannen
- ao. Werkschema's voor marmer-, hout- en andere imitaties

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Restauratievakman schilder- en decoratiewerk (0373-2)                 |          |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Competenties BK                                                       | CD-nr./K |
| Werkt in teamverband.                                                 | 1        |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.          | 2, 3, 4  |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                   | 3, 25    |
| Organiseert zijn werkplek.                                            | 4        |
| Werkt op hoogte en bouwt rolsteigers op.                              | 5        |
| Bereidt de oppervlakken voor in functie van beschermen en verfraaien. | 15       |
| Brengt ornamenten en sierlijsten aan.                                 | 23       |
| Plaatst raamdecoratie.                                                | ad       |
| Verzamelt gegevens voor een restauratieopdracht.                      | 7        |
| Inspecteert een te restaureren object.                                | 8        |
| Stelt een restauratieplan op.                                         | 9        |
| Levert een restauratieplan op.                                        | 10       |
| Bereidt de restauratiewerkzaamheden voor.                             | 11       |
| Analyseert voorafgaand aan de restauratiewerken.                      | 12       |
| Plant de afwerkingswerken.                                            | 13       |
| Brengt de grondlaag en tussenlaag aan.                                | 16       |
| Past decoratieve imitatietechnieken toe.                              | 17       |
| Schildert een trompe-l'oeil.                                          | 18       |
| Schildert poly- en monochroom.                                        | 19       |
| Reconstrueert figuratieve decoraties.                                 | 20       |
| Voert verfijnde afwerkingstechnieken uit.                             | 21       |
| Plaatst decoratief wandtextiel.                                       | 22       |
| Plaatst passementen.                                                  | ab-      |
| Geeft technisch advies.                                               | 14       |

De beroepskwalificatie Restauratie schilder- en decoratiewerk bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

---

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### **Cluster Restauratievakman schilder- en decoratienetwerk:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen verzamelen gegevens voor een restauratieopdracht.
8. De leerlingen inspecteren een te restaureren object.
9. De leerlingen stellen een restauratieplan op.
10. De leerlingen leveren een restauratieplan op.
11. De leerlingen plannen en bereiden de restauratiewerkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
12. De leerlingen voeren een analyse uit voorafgaand aan de restauratiewerken.
13. De leerlingen plannen de afwerkingswerken.
14. De leerlingen geven technisch advies.
15. De leerlingen bereiden de oppervlakken voor in functie van beschermen en verfraaien.
16. De leerlingen brengen de grondlaag en tussenlaag aan.
17. De leerlingen passen decoratieve imitatietechnieken toe.
18. De leerlingen schilderen een trompe-l'oeil.
19. De leerlingen schilderen poly- en monochroom.
20. De leerlingen reconstrueren figuratieve decoraties.
21. De leerlingen voeren verfijnde afwerkingstechnieken uit.
22. De leerlingen plaatsen decoratief wandtextiel.
23. De leerlingen brengen ornamenten en sierlijsten aan.
24. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Restauratievakman schilder- en decoratiewerk duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Restauratievakman schilder- en decoratiewerk duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## RESTAURATIEVAKMAN SCHRIJNWERK (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Restauratievakman schrijnwerk.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Restauratievakman schrijnwerk. De **restauratievakman schrijnwerk** conserveert en restaureert houten schrijnwerk in historische gebouwen teneinde deze in zijn oorspronkelijke staat te herstellen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Restauratievakman schrijnwerk (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Restauratievakman schrijnwerk niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>68</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>68</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, rolsteiger en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de restauratiewerkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen vermijden schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf.
8. De leerlingen demonteren en recupereren grondstoffen.
9. De leerlingen bereiden de conservatie of restauratie voor.
10. De leerlingen conserveren preventief en curatief.
11. De leerlingen verwijderen en vullen aangetast hout op.
12. De leerlingen restaureren schrijnwerk.
13. De leerlingen voeren manuele bewerkingen uit.
14. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
15. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
16. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
17. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
18. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
19. De leerlingen vergaren onderdelen van schrijnwerk.
20. De leerlingen behandelen oppervlakken van schrijnwerk (zoals schuren, beschermen en afwerken).
21. De leerlingen monteren en regelen beslag aan schrijnwerk af (zoals scharnieren en handvaten).
22. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
23. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
24. De leerlingen werken schrijnwerk af.
25. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
26. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afschrijfmethodes
- b. Afwerkingstechnieken
- c. Beschermings- en afwerkingsproducten
- d. Beslag-, hang- en sluitmechanismen
- e. Demonteerbaar (bouw)beslag
- f. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- g. EPB: algemene principes
- h. Etikettering en productidentificatie
- i. Fixatietechnieken en -middelen
- j. Herstelling- en retouchetechnieken en -middelen
- k. Interne transportmiddelen
- l. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- m. Laad- en zekeringstechnieken
- n. Materialen om de te behouden stukken af te schermen
- o. Montage origineel beslag
- p. Montagetechnieken
- q. (NC) (houtbewerkings)machines inclusief randapparatuur en mallen
- r. Onderhoudsproducten
- s. Ontmantelingstechnieken
- t. Oorspronkelijk gebruikt beslag: mechanisme en uitsparingen

- u. (Oorspronkelijk gebruikt) hout en fineer: eigenschappen, kwaliteit, geschiktheid, zaagwijzes, verwerking
- v. (Oorspronkelijk gebruikt) hout en plaatmateriaal
- w. (Oorspronkelijke) opbouw van een houten schrijnwerk
- x. Opbouw van originele kozijnen, ramen en deuren, luiken, hun onderdelen en hun onderlinge verbindingswijzen
- y. Opslag- en stapeltechnieken
- z. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- aa. Originele verankeringswijzen van kozijnen, deuren en luiken
- ab. (Oude) verlijmingstechnieken en -middelen
- ac. Productieproces en bewerkingsmethodes
- ad. Proefboringen ter controle van het hout
- ae. Restauratietechnieken en -middelen
- af. Schrijnwerk: constructie- en verbindingstechnieken
- ag. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- ah. Stut- en schoortechnieken
- ai. Trappen: originele trapconstructie, trapstijlen en profielen, stabiliteitsrisico's
- aj. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ak. Verduurzamingstechnieken en -middelen
- al. Verpakkingstechnieken
- am. Verspaningstechnologie en -technieken
- an. Verweringsprocessen, conserveringstechnieken en -middelen
- ao. Vloerbedekking: oorspronkelijke bevestigingstechnieken
- ap. Vulstoffen: eigenschappen en toepassingsgebied
- aq. Wapeningen
- ar. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Restauratievakman schrijnwerk (0369-4)                                                             |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                    | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                              | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                       | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                      | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                   | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                | 3, 26   |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).              | 23      |
| Plant restauratiewerkzaamheden.                                                                    | 6       |
| Vermijdt schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf.                                 | 7       |
| Demonteert en recupereert grondstoffen.                                                            | 8       |
| Bereidt de conservatie en/of restauratie voor.                                                     | 9       |
| Conserveert preventief en curatief (schrijnwerk).                                                  | 10      |
| Verwijdert en vult aangetast hout op.                                                              | 11      |
| Restaureert schrijnwerk.                                                                           | 12      |
| Voert manuele bewerkingen uit.                                                                     | 13      |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).       | 14      |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines. | 15      |

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                    | 16 |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.    | 17 |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                            | 18 |
| Vergaart onderdelen van schrijnwerk.                                        | 19 |
| Behandelt oppervlakken van schrijnwerk (schuren, beschermen, afwerken ...). | 20 |
| Monteert en regelt beslag aan schrijnwerk af (scharnieren, handvaten ...).  | 21 |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.        | 22 |
| Werkt schrijnwerk af.                                                       | 24 |

De beroepskwalificatie Restauratievakman schrijnwerk bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Restauratievakman schrijnwerk:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, rolsteiger en steiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de restauratiewerkzaamheden voor met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen vermijden schade aan te behouden elementen en bouwdelen op de werf.
8. De leerlingen demonteren en recupereren grondstoffen.
9. De leerlingen bereiden de conservatie of restauratie voor.
10. De leerlingen conserveren preventief en curatief.
11. De leerlingen verwijderen en vullen aangetast hout op.
12. De leerlingen restaureren schrijnwerk.
13. De leerlingen voeren manuele bewerkingen uit.
14. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
15. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
16. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
17. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
18. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
19. De leerlingen vergaren onderdelen van schrijnwerk.
20. De leerlingen behandelen oppervlakken van schrijnwerk (zoals schuren, beschermen en afwerken).
21. De leerlingen monteren en regelen beslag aan schrijnwerk af (zoals scharnieren en handvaten).
22. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
23. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
24. De leerlingen werken schrijnwerk af.
25. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
26. De leerlingen beperken geluidshinder.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Restauratievakman schrijnwerk duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Restauratievakman schrijnwerk duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## ROTATIEDRUKKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Rotatiedrukker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Rotatiedrukker.

De **rotatiedrukker** volgt productiegegevens van de rotatiepers op en analyseert ze, stelt de productie aan de installatie in en om, bedient ze, volgt ze op en stuurt ze, voert op geregelde tijdstippen kwaliteitscontroles uit, voert het basisonderhoud uit en neemt maatregelen in geval van storingen en afwijkingen, steeds in navolging van kwaliteitsprocedures, hygiëne-, milieu-, veiligheids- en productievoorschriften (kwaliteit, kosten, termijn ...), teneinde grondstof/drager aan de rotatie-procesinstallatie te bewerken tot (half)afgewerkte producten.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Rotatiedrukker (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Rotatiedrukker niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>69</sup>

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).

<sup>69</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
6. De leerlingen registreren het verloop van een productieproces, rapporteren er over en stemmen er over af.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen gebruiken rotatiedruk als procedé of druktechniek.
9. De leerlingen stellen een rotatiepers in en om voor productie door het instellen en selecteren van een programma.
10. De leerlingen stellen periferische apparatuur in voor productie en controleren de instellingen.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een rotatiepers.
12. De leerlingen drukken en beoordelen een referentie-exemplaar op overeenkomst met de gestelde eisen.
13. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.
14. De leerlingen verrichten productieondersteunende werkzaamheden.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen sturen preventief of correctief onderhoud aan een rotatiepers aan.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkingstechnieken
- b. Conditioneringstechnieken van grondstoffen en (half)afgewerkte producten
- c. (De)montage van onderdelen van een rotatiepers
- d. Drukvormmontage
- e. Eigenschappen, aard, samenstelling en correcte manipulatie van drukdragers en andere grondstoffen
- f. Eigenschappen en kwaliteit van een rotatiedrukform
- g. Etikettering en productidentificatie
- h. Grafisch productieproces
- i. Kleurmengsystemen
- j. Kleurmeting
- k. Kwaliteitscontrolesystemen
- l. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- m. Meet- en regeltechnieken
- n. Onderhoudstechnieken en -procedures voor preventief en correctief basisonderhoud
- o. Opslag- en stapeltechnieken
- p. Pneumatica en hydraulica gelinkt aan de installatie
- q. Procedures om een rotatiepers te bedienen en af te stellen
- r. Procedures voor productcontrole
- s. Productieapparatuur en gereedschappen
- t. Productieplanning
- u. Register
- v. Registratie- en informatiesystemen
- w. Rotatiedruktechnieken en -procedures
- x. Storingsanalyse
- y. Toestellen voor goederentransport
- z. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- aa. Voorraadbeheer



## 6. CONCORDANTIETABEL

| Rotatiedrukker (0377-2)                                                                                                                                        |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                                | CD-nr. |
| Verzamelt en neemt kennis van de productiefiches en -voorschriften.                                                                                            | 5      |
| Controleert de voorraad grondstoffen/dragers en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit, kwaliteitsafwijkingen). | 7      |
| Stelt de procesinstallatie in door het instellen, selecteren van een programma.                                                                                | 9      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de eigen procesinstallatie.                                                                                        | 11     |
| Stuurt de procesinstallatie.                                                                                                                                   | 9      |
| Bewaakt het (geautomatiseerde) proces en stuurt bij indien nodig.                                                                                              | 13     |
| Stuurt preventief of correctief (basis)onderhoud aan de procesinstallatie.                                                                                     | 16     |
| Registreert en rapporteert het verloop van het productieproces.                                                                                                | 6      |
| Voert kwaliteitscontroles uit.                                                                                                                                 | 15     |
| Stelt de procesinstallatie om.                                                                                                                                 | 9      |
| Organiseert de werkplek veilig, ordelijk en milieubewust.                                                                                                      | 3, 4   |
| Werkt in teamverband.                                                                                                                                          | 1      |
| Beheerst en maakt gebruik van rotatiedruk als procedé of druktechniek.                                                                                         | 8      |
| Interpreteert de orderinformatie voor productie.                                                                                                               | 5      |
| Stelt perifere apparatuur in voor productie en controleert de instellingen.                                                                                    | 10     |
| Stelt de machine in voor productie (drukproces).                                                                                                               | 9      |
| Drukt en beoordeelt het referentie-exemplaar op overeenkomst met de door de klant gevraagde eisen/product.                                                     | 12     |
| Verricht productieondersteunende werkzaamheden.                                                                                                                | 14     |
| Bedient de machine voor productie.                                                                                                                             | 9      |
| Bewaakt de kwaliteit van het productieproces.                                                                                                                  | 15     |
| Bewaakt het continu productieproces en stemt hiervoor af met de medewerkers aan de machine(straat), -lijn.                                                     | 6      |

De beroepskwalificatie Rotatiedrukker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Rotatiedrukker:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen interpreteren productiefiches en -voorschriften.
6. De leerlingen registreren het verloop van een productieproces, rapporteren er over en stemmen er over af.
7. De leerlingen controleren de voorraad grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, conformiteit en kwaliteitsafwijkingen).
8. De leerlingen gebruiken rotatiedruk als procedé of druktechniek.
9. De leerlingen stellen een rotatiepers in en om voor productie door het instellen en selecteren van een programma.
10. De leerlingen stellen perifere apparatuur in voor productie en controleren de instellingen.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van een rotatiepers.

12. De leerlingen drukken en beoordelen een referentie-exemplaar op overeenkomst met de gestelde eisen.
13. De leerlingen bewaken een (geautomatiseerd) proces en sturen bij indien nodig.
14. De leerlingen verrichten productieondersteunende werkzaamheden.
15. De leerlingen voeren kwaliteitscontroles uit.
16. De leerlingen sturen preventief of correctief onderhoud aan een rotatiepers aan.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Rotatiedrukker dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                       |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Schoonheidsspecialist-adviseur.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Schoonheidsspecialist-adviseur.

De **schoonheidsspecialist-adviseur** geeft vanuit een theoretische achtergrond onderbouwd advies aan klanten of collega's voor, tijdens of na het (zelf) uitvoeren van schoonheids- en lichaamsverzorgingen op het gelaat, de handen, de gezonde voeten en andere lichaamsdelen en geeft advies over het gebruik van producten voor een goede naverzorging teneinde het uiterlijk en het welzijn van de klant te behouden of te verbeteren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Schoonheidsspecialist-adviseur tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Schoonheidsspecialist-adviseur niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen leggen een afspraak vast met de klant door het stellen van gerichte vragen.
6. De leerlingen onthalen de klant, stellen de wensen vast, peilen naar de persoonlijke stijl en adviseren over de werking van apparatuur, over producten en verzorging en hun effecten.
7. De leerlingen reinigen huid en nagels en bereiden ze voor op de verzorging.
8. De leerlingen adviseren de klant, promoten en verkopen verzorging en producten.
9. De leerlingen ontvangen het bedrag van een verkoop en houden klantenfiches bij.
10. De leerlingen maken apparatuur en hulpstukken schoon en ruimen de werkplek op.
11. De leerlingen bepalen de samenstelling van de voorraad.
12. De leerlingen voeren een gelaatsverzorging uit met aangepaste technieken, apparatuur en producten.
13. De leerlingen verlengen wimpers, plaatsen valse wimpers en verven wimpers en wenkbrauwen.
14. De leerlingen brengen tijdelijke of semi-permanente make-up aan en voeren een camouflagebehandeling uit.
15. De leerlingen voeren een handverzorging uit met aangepaste technieken, apparatuur en producten.
16. De leerlingen brengen verfraaiingen aan aan nagels en plaatsen kunstnagels, modelleren en herstellen ze.
17. De leerlingen voeren een voetverzorging uit met aangepaste technieken, apparatuur en producten.
18. De leerlingen voeren een lichaamsverzorging uit met aangepaste technieken, apparatuur en producten.
19. De leerlingen voeren diverse massages uit op gelaat, handen, voeten en lichaam (zoals een drainerende, relaxerende, verstevigende en stimulerende massage).
20. De leerlingen voeren een ontharing uit met aangepaste technieken, apparatuur en producten (zoals tijdelijke ontharing en definitieve ontharing).
21. De leerlingen adviseren de klant over veilige manieren tot het bruinen van de huid.
22. De leerlingen adviseren de klant over het verloop van verzorging met wellnessinfrastructuur (zoals toestellen voor baden, spa, lichtsessies, sauna en hamam).
23. De leerlingen assisteren bij de ondersteuning van collega's.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Beschermingsmateriaal
- b. Esthetische en verzorgende regels
- c. Stijl- en kleurenleer
- d. Schoonmaak- en ontsmettingsprocedures, -apparatuur en -producten
- e. Trends en evoluties in het vakgebied

### Anatomie en fysiologie

- f. Aspecten van anatomie en fysiologie van het lichaam in functie van schoonheidsverzorging
- g. Aspecten van de huid en de nagels in functie van schoonheidsverzorging
- h. Gezonde voeding en het belang van lichaamsbeweging in functie van schoonheidsverzorging
- i. Het haar en de nagels
- j. Ziekteleer in functie van de bevoegdheden van een schoonheidsspecialist

### Producten, materialen en apparatuur

- k. Materialen, en apparatuur voor schoonheidsverzorging en relaxatie en toebehoren: soorten, kenmerken, indicaties en contra-indicaties, werking en effecten
- l. Producten: soorten, samenstelling en werkzame stoffen, fysiologische en fysische eigenschappen, verpakkingen, bewaring, indicaties- en contra-indicaties, werking en effecten

### Technieken en procedures

- m. Huid- en nagelanalyse
- n. Behandelplannen
- o. Hulpmiddelen voor de correcte groei van teennagels en het ontlasten van drukpunten

- p. Reinigings- en ontsmettingsregels, en -procedures
- q. Technieken voor schoonheidsverzorging en relaxatie
- r. Verzorgingen bij sauna, hamam, spa, baden, lichtsessies

Omgaan met klanten

- s. Advies- en verkooptechnieken
- t. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- u. Principes van klantvriendelijkheid
- v. Tarieven en betaalmiddelen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Schoonheidsspecialist-adviseur (BK-0529-1)                                                                                                |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt met oog voor welzijn, veiligheid, kwaliteit en milieu.                                                                              | 2, 3, 4 |
| Werkt samen met leidinggevende(n), collega's, medewerkers en/of stagiairs.                                                                | 1       |
| Geeft advies ter ondersteuning van collega's en stagiairs volgens de normen van het instituut.                                            | 23      |
| Legt een afspraak vast met de klant door het stellen van gerichte vragen.                                                                 | 5       |
| Onthaalt de klant en geeft advies over de uit te voeren verzorging.                                                                       | 6       |
| Reinigt de huid en bereidt ze voor op de verzorging.                                                                                      | 7       |
| Reinigt de nagels en bereidt ze voor op de verzorging.                                                                                    | 7       |
| Adviseert de klant over de werking van de apparatuur, producten en verzorgingen en hun effecten.                                          | 6       |
| Formuleert een deskundig advies met als doel het verkopen van verzorgingen en producten.                                                  | 6, 8    |
| Evalueert de verzorging.                                                                                                                  | 2       |
| Ontvangt het bedrag van een verkoop en houdt klantenfiches bij.                                                                           | 9       |
| Maakt apparatuur en hulpstukken schoon en ruimt de cabine, de werktafel ... op.                                                           | 10      |
| Bepaalt de samenstelling van de voorraad volgens de geplogenheden van het instituut.                                                      | 11      |
| Voert een gelaatsverzorging uit.                                                                                                          | 12      |
| Verlengt wimpers, plaatst valse wimpers en verft wimpers en wenkbrauwen.                                                                  | 13      |
| Brengt make-up (tijdelijk, semipermanent) aan en voert een camouflagebehandeling uit.                                                     | 14      |
| Voert een handverzorging uit.                                                                                                             | 15      |
| Brengt verfraaiingen aan en/of plaatst kunstnagels, modelleert en/of herstelt ze.                                                         | 16      |
| Voert een voetverzorging uit.                                                                                                             | 17      |
| Voert een lichaamsverzorging uit.                                                                                                         | 18      |
| Voert een drainerende, relaxerende, verstevigende, stimulerende ... massage uit (van het gelaat, de handen, de voeten en/of het lichaam). | 19      |
| Voert een (definitieve) ontharing uit.                                                                                                    | 20      |
| Adviseert de klant over veilige manieren tot het bruinen van de huid.                                                                     | 21      |
| Begeleidt het verloop van verzorgingen met toestellen voor baden, spa, lichtsessies, sauna, hamam ...                                     | 22      |

De beroepskwalificatie Schoonheidsspecialist-adviseur bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23.

## SCHRIJNWERKER HOUTBOUW (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Schrijnwerker houtbouw.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Schrijnwerker houtbouw.

De **schrijnwerker houtbouw** bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen, stelt (houtbewerkings)machines in en om, bewerkt, vergaart en isoleert onderdelen voor houtbouw, plaatst lucht- en waterdicht, bevestigt houtbouwelementen en sluit ze aan aan de grondplaat, aan een bestaand gebouw of aan elkaar en werkt de houtbouw af teneinde houtbouwelementen zoals binnen- en buitenwanden, roosterings en dakconstructies voor houtskeletbouw, paal/balkenbouw, houtstapelbouw of houtbouw met massieve meerlaagse houtplaten aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel;
- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Schrijnwerker houtbouw (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Schrijnwerker houtbouw niveau 3;
- een bewijs van beroepskwalificatie Werkplaatsschrijnwerker houtbouw niveau 3;
- een bewijs van deeltkwalificatie Plaatser houtbouwconstructies van de beroepskwalificatie Schrijnwerker houtbouw niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>70</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen in het vervaardigen van houtbouwelementen en het plaatsen van houtbouwconstructies binnen minimaal één van volgende contexten: houtskeletbouw, paal/balkenbouw, houtstapelbouw of houtbouw met massieve meerlaagse houtplaten.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals schuren en beschermen).
14. De leerlingen vergaren onderdelen van houtbouwconstructies.
15. De leerlingen brengen voorzieningen, muur- en gevelvullende elementen aan.
16. De leerlingen werken houtbouwelementen af.
17. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
18. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
19. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
20. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
21. De leerlingen plaatsen houtbouwelementen.
22. De leerlingen plaatsen buitenschrijnwerk in functie van houtbouw.
23. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
24. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
25. De leerlingen werken de houtbouw af.
26. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
27. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

<sup>70</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afschrijfmethodes
- b. Beschermings- en verduurzamingsproducten
- c. Bouwfysica: basisprincipes
- d. Bouwknopen
- e. ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- f. Constructie- en verbindingstechnieken
- g. Elektriciteit in functie van houtbouw
- h. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- i. EPB: algemene principes
- j. Etikettering en productidentificatie
- k. Houtbouwconstructiemethodes
- l. Hijsmateriaal, -technieken en -procedures
- m. Interne transportmiddelen
- n. Isolatiematerialen: soorten en eigenschappen
- o. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- p. Laad- en zekeringstechnieken
- q. Lucht- en dampschermen
- r. Montagetechnieken
- s. Onderhoudsproducten
- t. Opslag- en stapeltechnieken
- u. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- v. Plaatsings- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk
- w. Plaatsings- en bevestigingsmethodes voor houtbouwelementen
- x. Productieproces en bewerkingsmethodes
- y. Sanitair in functie van houtbouw
- z. Schoringstechnieken voor houtbouwelementen
- aa. Sorteerregels voor structuurhout
- ab. (Snij)gereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- ac. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- ad. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- ae. Verpakkingstechnieken
- af. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Schrijnwerker houtbouw (0040-4)                                                                                           |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                                          | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 27   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                           | 6       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 8       |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).                              | 9       |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings) machines.                       | 7       |



|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                              | 10 |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                              | 11 |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                      | 12 |
| Vergaart onderdelen voor houtbouwconstructies.                                                        | 14 |
| Werkt de houtbouwelementen af.                                                                        | 16 |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                                  | 17 |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.                                      | 18 |
| Brengt voorzieningen, muur- en gevelvullende elementen aan.                                           | 15 |
| Behandelt oppervlakken van elementen voor houtbouw (schuren, beschermen ...)                          | 13 |
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor. | 19 |
| Slaat lasten aan.                                                                                     | 20 |
| Plaatst houtbouwelementen.                                                                            | 21 |
| Plaatst buitenschrijnwerk in functie van houtbouw.                                                    | 22 |
| Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend ...).                                  | 23 |
| Plaatst lucht- en/of damp scherm.                                                                     | 24 |
| Werkt de houtbouw af.                                                                                 | 25 |

De beroepskwalificatie Schrijnwerker houtbouw bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27.

De beroepskwalificatie Werkplaatsschrijnwerker houtbouw bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 27.

De deelkwalificatie Plaatser houtbouwconstructies bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Werkplaatsschrijnwerker houtbouw:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
8. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
9. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op de werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen en paren).
10. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
11. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
12. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen behandelen oppervlakken (zoals schuren en beschermen).
14. De leerlingen vergaren onderdelen van houtbouwconstructies.
15. De leerlingen brengen voorzieningen, muur- en gevelvullende elementen aan.
16. De leerlingen werken houtbouwelementen af.
17. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
18. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
26. De leerlingen maken CAD-tekeningen.

27. De leerlingen beperken geluidshinder.

**Cluster Plaatser houtbouwconstructies:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
18. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen.
19. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
20. De leerlingen slaan lasten aan onder begeleiding.
21. De leerlingen plaatsen houtbouwelementen.
22. De leerlingen plaatsen buitenschrijnwerk in functie van houtbouw.
23. De leerlingen plaatsen isolatiematerialen (zoals thermisch, akoestisch en brandwerend).
24. De leerlingen plaatsen lucht- of dampscherm.
25. De leerlingen werken de houtbouw af.
27. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Schrijnwerker houtbouw dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Schrijnwerker houtbouw dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding schrijnwerker houtbouw dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze vier context(en), namelijk het vervaardigen van houtbouwelementen en het plaatsen van houtbouwconstructies binnen minimaal één van de volgende contexten: houtskeletbouw, paal/balkenbouw, houtstapelbouw of houtbouw met massieve meerlaagse houtplaten.

## SLAGER-CHARCUTIER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Slager-charcutier.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Slager-charcutier.

De **slager-charcutier** bestelt, keurt, koopt de grondstoffen aan, maakt producten klaar ten einde vlees, vleesbereidingen, vleesproducten alsook basis bereide gerechten in de handel te brengen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Slager-charcutier (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Slager-charcutier niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>71</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

<sup>71</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen karkassen of stukken vlees en controleren ze.
11. De leerlingen verwerken karkassen of stukken vlees (zoals uitsnijden, uitbenen en afwerken).
12. De leerlingen verdelen de stukken volgens hun classificatie (zoals vlees van eerste, tweede of derde categorie) en hun aard (zoals om te stoven en om te grillen).
13. De leerlingen maken vleesbereidingen, vermalen en stellen samen volgens receptuur en doen geregeld visuele, geur- en temperatuurcontroles.
14. De leerlingen maken eenvoudige gerechten klaar.
15. De leerlingen maken rauwe en gekookte zouterijproducten.
16. De leerlingen maken kookworsten en vleesbroden.
17. De leerlingen maken droge worsten.
18. De leerlingen maken leverbereidingen.
19. De leerlingen maken bloedbereidingen.
20. De leerlingen maken geleibereidingen.
21. De leerlingen maken verhitte vleesproducten die buiten de koeling houdbaar zijn (conserveren in glas of blik).
22. De leerlingen maken vleesproducten die bestemd zijn om te worden gefrituurd.
23. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
24. De leerlingen presenteren vlees en slagerijspecialiteiten in de toonbank.
25. De leerlingen nemen de bestelling van de klant op, informeren over de herkomst van het vlees en de bereidingswijze en verkopen.
26. De leerlingen assisteren bij de aankoop van volledige dieren, karkassen of stukken vlees.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkings- en garneertechnieken
- b. Allergenen
- c. Bestellingen: bestelbonnen, opmaak, opvolging, procedures, formulieren
- d. Ergonomie
- e. Infrastructuur, toestellen en materialen
- f. Kostprijsberekening en principes van prijszetting
- g. Presentatietechnieken van producten
- h. Slagerij- en vleeswarentechnieken
- i. Verkooptechnieken
- j. Verpakkings- en bewaarstechnieken
- k. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- l. Voorraadbeheer
- m. Warenkennis

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Slager-charcutier (0063-3)                                                                                                                     |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                                                                                | CD-nr.     |
| Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving.                                                               | 4, 5, 6, 7 |
| Werkt zowel in teamverband als zelfstandig.                                                                                                    | 1          |
| Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid op.                                                                                          | 8          |
| Koopt volledige dieren, karkassen, stukken vlees aan.                                                                                          | 26         |
| Ontvangt karkassen of stukken vlees en controleert ze.                                                                                         | 10         |
| Verwerkt karkassen en/of stukken vlees (uitsnijden, uitbenen, afwerken ...).                                                                   | 11         |
| Verdeelt de stukken volgens hun classificatie (vlees van eerste, tweede of derde categorie ...) en hun aard (om te stoven, om te grillen ...). | 12         |
| Maakt vleesbereidingen, vermaalt en stelt samen volgens receptuur en doet geregeld visuele, geur- en temperatuurcontroles.                     | 13         |
| Maakt rauwe en gekookte zouterijproducten klaar.                                                                                               | 15         |
| Maakt kookworsten en vleesbroden klaar.                                                                                                        | 16         |
| Maakt droge worsten.                                                                                                                           | 17         |
| Maakt leverbereidingen klaar.                                                                                                                  | 18         |
| Maakt bloedbereidingen klaar.                                                                                                                  | 19         |
| Maakt geleibereidingen klaar.                                                                                                                  | 20         |
| Maakt verhitte vleesproducten die buiten de koeling houdbaar zijn (d.i. conserveren in glas of blik).                                          | 21         |
| Maakt vleesproducten die bestemd zijn om te worden gefrituurd (d.i. frituursnacks).                                                            | 22         |
| Snijdt en verpakt stukken vlees en slagerijspecialiteiten en presenteert ze in de toonbank.                                                    | 23, 24     |
| Neemt de bestelling van de klant op en informeert over de herkomst van het vlees en de bereidingswijze en verkoopt.                            | 25         |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en maakt bestellingen.                                                                               | 9          |
| Gaat bewust om met grondstoffen in relatie tot de kostprijs van de producten.                                                                  | 3          |
| Wast groenten en fruit en maakt ze schoon.                                                                                                     | 14         |
| Maakt basistraiteurgerechten klaar en slaat ze op in een koelkamer.                                                                            | 14         |

De beroepskwalificatie Slager-charcutier bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Slager-charcutier:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen ontvangen karkassen of stukken vlees en controleren ze.
11. De leerlingen verwerken karkassen of stukken vlees (zoals uitsnijden, uitbenen en afwerken).

12. De leerlingen verdelen de stukken volgens hun classificatie (zoals vlees van eerste, tweede of derde categorie) en hun aard (zoals om te stoven en om te grillen).
13. De leerlingen maken vleesbereidingen, vermalen en stellen samen volgens receptuur en doen geregeld visuele, geur- en temperatuurcontroles.
14. De leerlingen maken eenvoudige gerechten klaar.
15. De leerlingen maken rauwe en gekookte zouterijproducten.
16. De leerlingen maken kookworsten en vleesbroden.
17. De leerlingen maken droge worsten.
18. De leerlingen maken leverbereidingen.
19. De leerlingen maken bloedbereidingen.
20. De leerlingen maken geleibereidingen.
21. De leerlingen maken verhitte vleesproducten die buiten de koeling houdbaar zijn (conserveren in glas of blik).
22. De leerlingen maken vleesproducten die bestemd zijn om te worden gefrituurd.
23. De leerlingen verpakken, etiketteren en slaan bereidingen en producten op.
24. De leerlingen presenteren vlees en slagerijspecialiteiten in de toonbank.
25. De leerlingen nemen de bestelling van de klant op, informeren over de herkomst van het vlees en de bereidingswijze en verkopen.
26. De leerlingen assisteren bij de aankoop van volledige dieren, karkassen of stukken vlees.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Slager-charcutier dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Slager-charcutier dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Sommelier.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Sommelier.

De **sommelier** verdiept zich in het productieproces, het degusteren en serveren van wijnen en/of bieren, geeft de gast advies bij de keuze, neemt bestellingen op en voert ze uit, is betrokken bij de opmaak van de wijn- en/of bierkaart, de aankoop van de wijnen en bieren en de promotie van de verkoop, het beheer van de voorraadkelder teneinde de gast optimaal te bedienen.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Sommelier tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Sommelier niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten bij wijn en bier toe.
7. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
8. De leerlingen ontvangen en controleren goederen.
9. De leerlingen slaan goederen op en organiseren de voorraad volgens de oorsprong, het productiejaar, de verpakking en de juiste conserveringsmanier (zoals rijpen en onmiddellijke consumptie) van de diverse wijnen of bieren.
10. De leerlingen richten office en bar in.
11. De leerlingen maken de tapinstallatie klaar.
12. De leerlingen onthalen gasten en wijzen een tafel toe.
13. De leerlingen bieden de wijn- en bierkaart aan, adviseren de gasten en nemen de bestelling op.
14. De leerlingen brengen gekozen wijnen en bieren op temperatuur, op de juiste wijze en met het gepaste ritueel.
15. De leerlingen schenken wijnen en bieren.
16. De leerlingen dienen de dranken en gerechten op in de zaal.
17. De leerlingen ruimen de zaal, office en toog op.
18. De leerlingen werken een wijn- en bierkaart uit volgens het soort keuken, de geografische regio en de bedrijfsstrategie.
19. De leerlingen proeven wijnen en bieren en beoordelen ze volgens zintuiglijke analyse.
20. De leerlingen beantwoorden vragen van gasten en behandelen klachten.
21. De leerlingen reinigen en bergen het materiaal op (zoals tapinstallatie en glazen).
22. De leerlingen assisteren bij de begeleiding van zaalmedewerkers.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Allergenen
- b. Beveragecost, wastecost en principes van prijszetting
- c. Combinatie van dranken en gerechten, foodpairing
- d. Diëten en voedingsvoorkeuren
- e. Drankenkennis en oenologie
- f. Ergonomie
- g. Functionele communicatievaardigheden in het Engels en Frans
- h. Infrastructuur, toestellen en materialen
- i. Menu-engineering
- j. Principes van gastvriendelijkheid, interculturele gebruiken, etiquette en integer handelen
- k. Regelgeving inzake alcoholische dranken
- l. Serveertechnieken
- m. Verkooptechnieken
- n. Voorraadbeheer
- o. Zaalorganisatie: efficiënte werkorganisatie, basisprincipes van instructie, feedback en motivatie

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Sommelier (0353-2)                                                        |         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                     | 1       |
| Werkt kostenbewust met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Werkt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid.                 | 4, 5    |
| Handelt integer.                                                          | 1       |



|                                                                                                                                                                                            |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Werkt de wijn- en/of bierkaart uit volgens het soort keuken, de geografische regio en de bedrijfsstrategie.                                                                                | 6, 18  |
| Proeft wijnen en/of bieren en beoordeelt volgens zintuiglijke analyse.                                                                                                                     | 19     |
| Bestelt de geselecteerde wijnen en/of bieren bij gespecialiseerde producenten of verdelers.                                                                                                | 7      |
| Ontvangt en controleert de bestelling.                                                                                                                                                     | 8      |
| Organiseert de voorraad volgens de oorsprong, het productiejaar, de verpakking en de juiste conserveringsmanier (rijpen, onmiddellijke consumptie ...) van de diverse wijnen en/of bieren. | 9      |
| Volgt de voorraad op, stelt de nodige bevoorrading vast en geeft de bestelling door.                                                                                                       | 7      |
| Richt de office en de bar in of zet deze opnieuw op orde.                                                                                                                                  | 10     |
| Maakt de tapinstallatie klaar.                                                                                                                                                             | 11     |
| Onthaalt de gast bij aankomst in het restaurant en wijst hem een tafel toe.                                                                                                                | 12, 20 |
| Biedt de wijn- en/of bierkaart aan, adviseert de gasten en neemt de bestelling op.                                                                                                         | 13     |
| Brengt de gekozen wijnen en/of bieren op temperatuur, op de juiste wijze en met het gepaste ritueel.                                                                                       | 14, 15 |
| Schenkt bieren uit fles of via tapinstallatie.                                                                                                                                             | 15     |
| Dient de dranken op in de zaal.                                                                                                                                                            | 16     |
| Dient gerechten op in de zaal.                                                                                                                                                             | 16     |
| Ruimt de office en de toog op.                                                                                                                                                             | 17     |
| Reinigt de tapinstallatie en vervangt eventueel een vat.                                                                                                                                   | 21     |
| Reinigt de glazen, de karaffen ... (met stoom, met azijn ...) en bergt ze op.                                                                                                              | 21     |
| Begeleidt zaalmedewerkers.                                                                                                                                                                 | 22     |

De beroepskwalificatie Sommelier bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

## SPUITER CARROSSERIE (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Spuiter carrosserie.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Spuiter carrosserie.

De **spuiter carrosserie** realiseert afwerkingsoperaties volgens de veiligheidsvoorschriften en de regelgeving (oppervlakken voorbereiden, schilderen ...) teneinde deze in de oorspronkelijke of een nieuwe kleur te spuiten.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Spuiter carrosserie (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Spuiter carrosserie niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>72</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>72</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen voeren werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen.
6. De leerlingen bereiden de werkplek en een voertuig voor.
7. De leerlingen bepalen de grootte van een reparatiezone en kleurtinten van verven en lakken.
8. De leerlingen doseren kleurtinten van verven en lakken en passen ze aan (zoals originele referentiepunten, veroudering en beoogde effecten).
9. De leerlingen brengen verven en lakken aan.
10. De leerlingen herstellen spuitfouten.
11. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
12. De leerlingen ruimen een werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Constructeursvoorschriften
- b. Droogtechnieken
- c. Eigenschappen van gebruikte en te bewerken materialen
- d. Kenmerken van verf
- e. Kleurmeting
- f. Lakmethode en laksysteem
- g. Oplosmiddelen
- h. Principes van kleurenmenging
- i. Producten, gereedschappen en machines
- j. Schilder- en spuittechnieken
- k. Schoonmaak-, afplak- en schuurtechnieken
- l. Spot repairtechnieken
- m. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- n. Voertuigtypes

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Spuiters carrosserie (0122-3)                                                                                               |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                             | CD-nr.  |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                | 2, 3, 4 |
| Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke.                            | 5       |
| Bereidt de werkplek en het voertuig voor.                                                                                   | 6       |
| Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen.                              | 1, 11   |
| Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.                   | 12      |
| Bepaalt de grootte van de reparatiezone en de kleurtinten van verven en lakken.                                             | 7       |
| Doseert de kleurtinten van verven en lakken en past ze aan (originele referentiepunten, veroudering, beoogde effecten ...). | 8       |
| Brengt de verven en lakken aan.                                                                                             | 9       |
| Herstelt spuitfouten.                                                                                                       | 10      |

De beroepskwalificatie Spuiters carrosserie bestaat uit de volgende competenties van het curriculum dossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

---

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### **Cluster Spuiter carrosserie:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen voeren werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen.
6. De leerlingen bereiden de werkplek en een voertuig voor.
7. De leerlingen bepalen de grootte van een reparatiezone en kleurtinten van verven en lakken.
8. De leerlingen doseren kleurtinten van verven en lakken en passen ze aan (zoals originele referentiepunten, veroudering en beoogde effecten).
9. De leerlingen brengen verven en lakken aan.
10. De leerlingen herstellen spuitfouten.
11. De leerlingen vullen opvolgdocumenten van een interventie in.
12. De leerlingen ruimen een werkzone op, maken ze schoon en voeren een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.

---

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Spuiter carrosserie duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Spuiter carrosserie duaal omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## STUKADOOR (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Stukadoor.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Stukadoor.

De stukadoor voert natte binnenbepleisteringen, buitenbepleisteringen, droge bepleisteringen (droogbouwsystemen) uit en plaatst gipsblokken teneinde de bouwfysische en esthetische eigenschappen van gebouwen te verbeteren en af te werken.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Stukadoor (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Stukadoor niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser buitenbepleistering van de beroepskwalificatie Stukadoor niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser droge bepleistering van de beroepskwalificatie Stukadoor niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser natte binnenbepleistering van de beroepskwalificatie Stukadoor niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>73</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: natte binnenbepleistering, buitenbepleistering, droge bepleistering.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van pleisterwerken (natte binnenbepleistering, buitenbepleistering, droge bepleistering) met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen voeren thermische isolatiewerken uit in functie van pleisterwerkzaamheden.
9. De leerlingen plaatsen lucht- en damp scherm in functie van pleisterwerkzaamheden.
10. De leerlingen bereiden het plaatsen van gipsblokken voor.
11. De leerlingen plaatsen gipsblokken.
12. De leerlingen bereiden de natte binnenbepleistering voor.
13. De leerlingen brengen natte bepleistering aan in één of twee lagen en beschermen ze.
14. De leerlingen brengen lijstwerk aan op afgepleisterde vlakken.
15. De leerlingen brengen sierwerk aan.
16. De leerlingen bereiden de buitenbepleistering voor.
17. De leerlingen brengen buitenbepleistering aan en beschermen ze.
18. De leerlingen bereiden de plaatsingswerken van droogbouwsystemen voor vlakke en gebogen wanden en plafonds voor.
19. De leerlingen plaatsen de onderstructuur.
20. De leerlingen bevestigen platen van droogbouwsystemen aan de stijlen en de regels van de onderstructuur.
21. De leerlingen werken de aangebrachte droogbouwsystemen af.
22. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
23. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- b. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap en machines: werking en veiligheidsaspecten
- c. EPB: algemene principes
- d. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- e. Nutsleidingen

<sup>73</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- f. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- g. Veiligheids- en milieuvorschriften
- h. Werkdocumenten, tekeningen en plannen
- i. Pleisterwerken algemeen
  - 1. Behandelingen in functie van de ondergrond
  - 2. Invloed van de ondergrond op het stukadoorwerk
  - 3. Isolatiematerialen en -technieken
  - 4. Fysische en chemische verschijnselen in gebouwen
  - 5. Lucht- en dampschermen
  - 6. Gipsblokken: soorten en plaatsingstechnieken
- j. Natte binnenbepleistering
  - 1. Afdichtingsproducten
  - 2. Bepleisteringstechnieken
  - 3. Mortel: soorten en eigenschappen
  - 4. Ornamenten en lijstwerk
  - 5. Plafond- en wandafwerkingen in functie van de vereiste afwerkingsgraad
  - 6. Profielen en hoekbeschermers
- k. Buitenbepleistering
  - 1. Afdichtingsproducten
  - 2. Bepleisteringstechnieken
  - 3. Mortel: soorten en eigenschappen
  - 4. Profielen, hoekbeschermers en wapening
- l. Droogbouw
  - 1. Bouwmaterialen, plaatsings- en uitvoeringstechnieken
  - 2. Profielen, hoekbeschermers en ophangsystemen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Stukadoor (0130-5)                                           |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                | 4       |
| Werkt op hoogte.                                             | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.          | 3, 23   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                         | 6       |
| Houdt werkadministratie bij.                                 | 1, 7    |
| Plant de werkzaamheden.                                      | 7       |
| Bereidt de eigen werkzaamheden voor.                         | 7       |
| Voert thermische isolatiewerken uit.                         | 8       |
| Plaatst lucht- en damp scherm.                               | 9       |
| Bereidt het plaatsen van gipsblokken voor.                   | 10      |
| Plaatst gipsblokken.                                         | 11      |
| Bereidt de natte binnenbepleistering voor.                   | 12      |
| Brengt natte bepleistering aan in één of twee lagen.         | 13      |
| Brengt lijstwerk op afgepleisterde vlakken aan.              | 14      |
| Brengt sierwerk aan (ornamenten).                            | 15      |
| Bescherm de natte binnenbepleistering.                       | 13      |
| Bereidt de buitenbepleistering voor.                         | 16      |

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Brengt buitenbepleistering aan.                                                                     | 17 |
| Beschermt de buitenbepleistering.                                                                   | 17 |
| Bereidt de plaatsingswerken van droogbouwsystemen voor (voor vlakke en gebogen wanden en plafonds). | 18 |
| Plaatst de onderstructuur.                                                                          | 19 |
| Bevestigt platen van droogbouwsystemen aan de stijlen en regels van de onderstructuur.              | 20 |
| Werkt de aangebrachte droogbouwsystemen af.                                                         | 21 |

De beroepskwalificatie Stukadoor bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23.

De deelkwalificatie Plaatser natte binnenbepleistering bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (natte binnenbepleistering), 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 23.

De deelkwalificatie Plaatser buitenbepleistering bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (buitenbepleistering), 8, 9, 16, 17, 23.

De deelkwalificatie Plaatser droge bepleistering bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (droge bepleistering), 8, 9, 18, 19, 20, 21, 23.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Plaatser natte binnenbepleistering:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van pleisterwerken (natte binnenbepleistering) met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen voeren thermische isolatiewerken uit in functie van pleisterwerkzaamheden.
9. De leerlingen plaatsen lucht- en damp scherm in functie van pleisterwerkzaamheden.
10. De leerlingen bereiden het plaatsen van gipsblokken voor.
11. De leerlingen plaatsen gipsblokken.
12. De leerlingen bereiden de natte binnenbepleistering voor.
13. De leerlingen brengen natte bepleistering aan in één of twee lagen en beschermen ze.
14. De leerlingen brengen lijstwerk aan op afgepleisterde vlakken.
15. De leerlingen brengen sierwerk aan.
23. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### Cluster Plaatser buitenbepleistering:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van pleisterwerken (buitenbepleistering) met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen voeren thermische isolatiewerken uit in functie van pleisterwerkzaamheden.
9. De leerlingen plaatsen lucht- en damp scherm in functie van pleisterwerkzaamheden.



16. De leerlingen bereiden de buitenbepleistering voor.
17. De leerlingen brengen buitenbepleistering aan en beschermen ze.
23. De leerlingen beperken geluidshinder.

**Cluster Plaatser droge bepleistering:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van pleisterwerken (droge bepleistering) met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen voeren thermische isolatiewerken uit in functie van pleisterwerkzaamheden.
9. De leerlingen plaatsen lucht- en damp scherm in functie van pleisterwerkzaamheden.
18. De leerlingen bereiden de plaatsingswerken van droogbouwsystemen voor vlakke en gebogen wanden en plafonds voor.
19. De leerlingen plaatsen de onderstructuur.
20. De leerlingen bevestigen platen van droogbouwsystemen aan de stijlen en de regels van de onderstructuur.
21. De leerlingen werken de aangebrachte droogbouwsystemen af.
23. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Stukadoor dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding stukadoor dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze drie context(en), namelijk het uitvoeren van zowel natte binnenbepleistering, als het uitvoeren van buitenbepleistering, als het uitvoeren van droge bepleistering.

## SUIKER- EN MARSEPEINBEWERKER

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Suiker- en marsepeinbewerker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Suiker- en marsepeinbewerker. De **suiker- en marsepeinbewerker** bereidt suiker- en marsepeinproducten teneinde deze te verwerken, verpakken en verkopen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Suiker- en marsepeinbewerker tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Suiker- en marsepeinbewerker niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
7. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten bij suiker- en marsepeinbereidingen toe.
8. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
9. De leerlingen ontvangen goederen en controleren ze.
10. De leerlingen bereiden suiker- en marsepeinproducten.
11. De leerlingen verwerken suiker- en marsepeinproducten.
12. De leerlingen werken suiker- en marsepeinproducten af.
13. De leerlingen verpakken, etiketteren, bewaren en slaan bereidingen en producten op.
14. De leerlingen presenteren suiker- en marsepeinproducten in de etalage of op de toonbank en maken ze verkoopklaar.
15. De leerlingen informeren klanten over de producten en verkopen ze.
16. De leerlingen plannen de productie.
17. De leerlingen volgen financiële en administratieve gegevens op.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkings- en garneertechnieken
- b. Allergenen
- c. Bereidings- en verwerkingstechnieken
- d. Infrastructuur, toestellen en materialen
- e. Kostprijsberekening en principes van prijszetting
- f. Productieproces van marsepein- en suikerdegen en kooksels
- g. Regelgeving met betrekking tot suiker- en marsepeinproducten
- h. Verkoopstechnieken
- i. Verpakings- en bewaartechnieken
- j. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- k. Voorraadbeheer
- l. Warenkennis

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Suiker- en marsepeinbewerker (0023-2)                                                          |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                | CD-nr.  |
| Bereidt suiker- en marsepeinproducten.                                                         | 10      |
| Verwerkt suiker- en marsepeinproducten.                                                        | 11      |
| Werkt suiker- en marsepeinproducten af.                                                        | 12      |
| Bewaart en verpakt suiker- en marsepeinproducten.                                              | 13      |
| Houdt de werkomgeving netjes en hygiënisch.                                                    | 4, 5, 6 |
| Plant de productie.                                                                            | 16      |
| Stalt suiker- en marsepeinproducten in de etalage of op de toonbank uit en maakt verkoopklaar. | 14      |
| Informeert klanten over de producten en verkoopt.                                              | 15      |
| Volgt de voorraad op en maakt bestellingen.                                                    | 8       |
| Ontvangt goederen en producten en controleert de levering.                                     | 9       |
| Volgt de financiële en administratieve gegevens op.                                            | 17      |
| Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid op.                                          | 7       |

De beroepskwalificatie Suiker- en marsepeinbewerker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | STEM                                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                             |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Technicus industriële elektriciteit.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Technicus industriële elektriciteit.

De **technicus industriële elektriciteit** voert onderhoud uit op installaties en materialen op basis van werkinstructies, elektrische plannen en schema's, draagt bij tot het zoeken van storingen en voert herstellingen uit van elektrotechnische delen van installaties teneinde over te gaan tot het preventief en correctief onderhoud van elektrische installaties.

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

## 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Technicus industriële elektriciteit tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Technicus industriële elektriciteit niveau 4;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN

### 5.1 SPECIEFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren elektrische schema's, installatieschema's (industriële installaties) en technische dossiers.
6. De leerlingen werken op hoogte met lader en rolsteiger volgens de veiligheidsregels.
7. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische) en meetinstrumenten.
8. De leerlingen voeren voorbereidende werkzaamheden uit en assisteren bij de planning en de taakverdeling van de monteur of installateur.
9. De leerling plaatsen en monteren componenten van een elektrische installatie en sluiten ze aan.
10. De leerlingen sporen storingen op aan een industriële elektrische installatie en lossen fouten op.
11. De leerlingen voeren onderhoudswerken uit aan industriële installaties en herstellen defecte elementen met inbegrip van veiligheidsmaatregelen in Atex-zones.
12. De leerlingen stellen een industriële elektrische installatie in werking met inbegrip van het bevestigen, plaatsen, bedraden, monteren en aansluiten van verdeelborden, vermogen of stuurborden, materiaal voor mono- en driefasige spanning (zoals industriële schakelaars, lastscheidingsschakelaar en vermogensschakelaar), elektromotoren, machines, (elektro-)pneumatische componenten, PLC's en sensoren.
13. De leerlingen lichten complexe technische problemen toe aan een deskundige.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. AREI in functie van de elektrische installaties
- b. Atexrichtlijnen
- c. Bekabeling: types
- d. Diagnosetechnieken voor foutenanalyse
- e. Gereedschappen en materialen (manuele, elektrische en elektropneumatische) met inbegrip van veiligheidsinstructiekaarten, onderhoudstechnieken en -procedures van gereedschappen en materialen
- f. Herstel- en verbindingstechnieken van een industriële installatie
- g. Meet- en controletechnieken met betrekking tot een industriële installatie
- h. Netten: TT, IT, TN
- i. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte met ladder, rolsteiger en hoogtewerker
- j. Symbolen op schema's
- k. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen: BA4/BA5, PBM's, CBM's bij werkzaamheden onder spanning, de grenzen van bevoegdheden, de gouden 8, specifieke risico's van gevaarlijke producten en stoffen
- l. Verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- m. Visuele en auditieve kenmerken van slijtage en defecten
- n. Werkingsprincipes van industriële installatiecomponenten

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Technicus Industriële Elektriciteit (0294-3)                                                |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                             | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                       | 1, 13   |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn.                       | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte.                                                                            | 6       |
| Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische).  | 7       |
| Maakt een planning en verdeelt de taken van de monteur en/of installateur.                  | 8       |
| Voert voorbereidende werkzaamheden uit.                                                     | 8       |
| Realiseert een eenvoudig, klassiek residentieel, tertiair en industrieel elektrisch schema. | 5, 12   |
| Monteert componenten van een elektrische installatie en sluit aan.                          | 9       |
| Stelt de residentiële en tertiaire en industriële elektrische installatie in werking.       | 9, 12   |

|                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gebruikt meetinstrumenten.                                                                                                                     | 7  |
| Stelt een diagnose van een storing aan een residentiële, tertiaire en industriële elektrische installatie en herstelt de defecte elementen.    | 10 |
| Bevestigt en sluit materiaal voor mono- en driefase spanning aan (industriële schakelaars, lastscheidingsschakelaar, vermogensschakelaar ...). | 12 |
| Voert onderhoudswerken uit aan industriële installaties.                                                                                       | 11 |
| Plaatst motoren en sluit ze aan.                                                                                                               | 12 |
| Plaatst machines en sluit ze aan.                                                                                                              | 12 |
| Plaatst PLC's en sensoren en sluit ze aan.                                                                                                     | 12 |
| Installeert elektropneumatische schakelingen.                                                                                                  | 12 |
| Spoort storingen op.                                                                                                                           | 10 |
| Lost fouten op en controleert de goede werking.                                                                                                | 10 |
| Voert onderhoudswerken uit in een explosieve zone (ATEX).                                                                                      | 11 |

De beroepskwalificatie Technicus industriële elektriciteit bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

## TECHNICUS INSTALLATIETECHNIEKEN (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Technicus installatietechnieken.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Technicus installatietechnieken.

De **technicus installatietechnieken** controleert, stelt regelingen in en voert metingen uit aan sanitaire installaties en centrale verwarmingsinstallatie in gebouwen voor residentieel en tertiair gebruik en ook ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie in gebouwen voor residentieel gebruik teneinde deze installaties op te starten, te regelen, te onderhouden en te herstellen.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Technicus installatietechnieken (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Technicus installatietechnieken niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Technicus sanitaire installaties van de beroepskwalificatie Technicus installatietechnieken niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Technicus ventilatie en luchtbehandelingsinstallaties van de beroepskwalificatie Technicus installatietechnieken niveau 4;
- een bewijs van deelkwalificatie Technicus verwarmingsinstallaties van de beroepskwalificatie Technicus installatietechnieken niveau 4;
- een bewijs van competenties.



## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>74</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze drie verschillende contexten: sanitaire installaties, centrale verwarmingsinstallaties en ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren technische tekeningen en schema's.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de eigen installatiewerken voor.
8. De leerlingen geven instructies bij het gebruik van een installatie.
9. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
10. De leerlingen realiseren elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van een installatie.
11. De leerlingen demonteren, monteren en verbinden onderdelen, componenten en leidingen voor sanitaire installaties, centrale verwarmingsinstallaties en ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.
12. De leerlingen controleren, vervangen en herstellen onderdelen, componenten en leidingen voor sanitaire installaties, centrale verwarmingsinstallaties en ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.
13. De leerlingen stellen toestellen en systemen voor sanitaire installaties, centrale verwarmingsinstallaties en ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties in werking en regelen ze in.
14. De leerlingen voeren preventief en correctief onderhoud uit.
15. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
16. De leerlingen controleren de luchtdichte en brandveilige doorbrekingen in wanden.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- b. Diagnose-, meet- en hersteltechnieken
- c. Dimensioneren van leidingen
- d. Elektriciteit: installaties en sturingen
- e. Functies en toepassing van componenten, onderdelen en leidingen van sanitair, centrale verwarming, ventilatie- en luchtbehandeling
- f. Gereedschappen, materialen en machines
- g. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte
- h. Technieken voor het correct uitvoeren van doorvoeringen: brandveilig, thermisch, luchtdicht
- i. Types en werkingsprincipes van installatiecomponenten
- j. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen
- k. Watergebruik: maatregelen voor rationeel watergebruik van een sanitaire installatie

<sup>74</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Technicus Installatietechnieken (0367-3)                                                                                            |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                                     | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                               | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                                        | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte.                                                                                                                    | 15      |
| Gebruikt gepaste machines en gereedschappen.                                                                                        | 6       |
| Gebruikt meetinstrumenten.                                                                                                          | 6       |
| Geeft instructies bij het gebruik van de installaties.                                                                              | 8       |
| Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie.                                             | 10      |
| Bereidt de uitvoering van de werkzaamheden voor.                                                                                    | 7       |
| Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen.                                                            | 9       |
| Controleert de luchtdichte en brandveilige doorbrekingen in wanden.                                                                 | 16      |
| Controleert en vervangt leidingen voor aanvoer van warm en koud water.                                                              | 12      |
| Controleert en vervangt leidingen voor afvoer van afvalwater en hemelwater.                                                         | 12      |
| Stelt sanitair kraanwerk en toestellen in dienst, regelt en herstelt.                                                               | 13      |
| Stelt systemen voor drinkwaterbehandeling, hemelwatergebruik, afvalwaterbehandeling en drukverhoging in dienst, regelt en herstelt. | 13      |
| Neemt maatregelen om het waterverbruik te beperken en herstelt de gebreken.                                                         | 3, 12   |
| Controleert en vervangt aardgas- en lpg-binnenleidingen.                                                                            | 12      |
| Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen.                                                                            | 12      |
| Herstelt, onderhoudt en regelt doorstroom- en voorraadtoestellen op gas of elektriciteit voor sanitair warmwaterbereiding.          | 12, 14  |
| Onderhoudt, controleert en vervangt centrale verwarmingsleidingen en de verschillende onderdelen.                                   | 12, 14  |
| Stelt de verwarmingsinstallaties in werking en regelt in.                                                                           | 13      |
| Controleert en vervangt luchtkanalen voor ventilatie en luchtbehandeling.                                                           | 12      |
| Stelt het ventilatiesysteem in dienst en regelt in.                                                                                 | 13      |
| Onderhoudt het ventilatie- en luchtbehandelingssysteem.                                                                             | 14      |

De beroepskwalificatie Technicus installatietechnieken bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

De deelkwalificatie Technicus verwarmingsinstallaties bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 in de context van verwarmingsinstallaties.

De deelkwalificatie Technicus sanitaire installaties bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 in de context van sanitaire installaties.

De deelkwalificatie Technicus ventilatie en luchtbehandelingsinstallaties bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 in de context van ventilatie en luchtbehandelingsinstallaties.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Technicus verwarmingsinstallaties:

De leerlingen verwerven deze doelen in de context van verwarmingsinstallaties.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

5. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren technische tekeningen en schema's.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de eigen installatiewerken voor.
8. De leerlingen geven instructies bij het gebruik van een installatie.
9. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
10. De leerlingen realiseren elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van een installatie.
11. De leerlingen demonteren, monteren en verbinden onderdelen, componenten en leidingen voor centrale verwarmingsinstallaties.
12. De leerlingen controleren, vervangen en herstellen onderdelen, componenten en leidingen voor centrale verwarmingsinstallaties.
13. De leerlingen stellen toestellen en systemen voor centrale verwarmingsinstallaties in werking en regelen ze in.
14. De leerlingen voeren preventief en correctief onderhoud uit.
15. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
16. De leerlingen controleren de luchtdichte en brandveilige doorbrekingen in wanden.

#### **Cluster Technicus sanitaire installaties:**

De leerlingen verwerven deze doelen in de context van sanitaire installaties.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren technische tekeningen en schema's.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de eigen installatiewerken voor.
8. De leerlingen geven instructies bij het gebruik van een installatie.
9. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
10. De leerlingen realiseren elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van een installatie.
11. De leerlingen demonteren, monteren en verbinden onderdelen, componenten en leidingen voor sanitaire installaties.
12. De leerlingen controleren, vervangen en herstellen onderdelen, componenten en leidingen voor sanitaire installaties.
13. De leerlingen stellen toestellen en systemen voor sanitaire installaties in werking en regelen ze in.
14. De leerlingen voeren preventief en correctief onderhoud uit.
15. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
16. De leerlingen controleren de luchtdichte en brandveilige doorbrekingen in wanden.

#### **Cluster Technicus ventilatie en luchtbehandelingsinstallaties:**

De leerlingen verwerven deze doelen in de context van ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen ontwerpen, tekenen en interpreteren technische tekeningen en schema's.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de eigen installatiewerken voor.
8. De leerlingen geven instructies bij het gebruik van een installatie.
9. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
10. De leerlingen realiseren elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van een installatie.

11. De leerlingen demonteren, monteren en verbinden onderdelen, componenten en leidingen voor ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.
12. De leerlingen controleren, vervangen en herstellen onderdelen, componenten en leidingen voor ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.
13. De leerlingen stellen toestellen en systemen voor ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties in werking en regelen ze in.
14. De leerlingen voeren preventief en correctief onderhoud uit.
15. De leerlingen werken op hoogte met ladder, steiger, rolsteiger en hoogwerker volgens de veiligheidsregels.
16. De leerlingen controleren de luchtdichte en brandveilige doorbrekingen in wanden.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Technicus installatietechnieken dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Technicus installatietechnieken dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Technicus installatietechnieken dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 3 context(en), namelijk sanitaire installaties, centrale verwarmingsinstallaties en ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.

## TECHNICUS KOELINSTALLATIES (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                             | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                        | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                     | -                                                                             |
| Domein                            | STEM                                                                          |
| VKS                               | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroombmogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Koeltechnicus.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Koeltechnicus.

De **koeltechnicus** stelt koeltechnische installaties in dienst en voert preventief en correctief onderhoud uit teneinde de installatie volgens de veiligheidsregels, de regelgeving en de opgegeven specificaties te realiseren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Technicus koelinstallaties (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Koeltechnicus niveau 4;
- een bewijs van competenties.

In het structuuronderdeel Technicus koelinstallaties, al dan niet dual georganiseerd, als vorm van externe certificering, moet de regelmatige leerling in het bezit zijn van het certificaat van bekwaamheid in de koeltechniek van categorie I.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>75</sup>

#### 5.1 SPECIEKE VORMING (DOELN DIE LEIDN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>75</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen tekenen en interpreteren technische tekeningen en schema's.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de eigen installatiewerken voor.
8. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
9. De leerlingen demonteren, monteren en controleren elektrische leidingen.
10. De leerlingen stellen een koelinstallatie in dienst of doen eindassemblage onder begeleiding.
11. De leerlingen voeren preventief en correctief onderhoud uit.
12. De leerlingen plaatsen, demonteren en monteren onderdelen en componenten van een klimaat-, koel- en vriesinstallatie.
13. De leerlingen monteren, demonteren en verbinden koudemiddelleidingen en componenten.
14. De leerlingen controleren een installatie op dichtheid en herstellen eventuele lekken.
15. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsvoorschriften.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken
- b. Diagnose-, meet- en hersteltechnieken
- c. Eigenschappen, toepassingen en handelsvormen van koudemiddelen
- d. Elektriciteit: installaties en sturingen
- e. Functies en toepassing van componenten, onderdelen en leidingen van koelinstallaties
- f. Gereedschappen, materialen en machines
- g. Regelgeving over het gebruik van HFK-koudemiddelen in koeltoepassingen
- h. Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte met ladder, rolsteiger en hoogtewerker
- i. Types en werkingsprincipes van installatiecomponenten
- j. Vakterminologie in het Engels of in de taal van de fabrikant of leverancier
- k. Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Koeltechnicus (0328-2)                                                                                     |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                            | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                      | 1       |
| Organiseert de taken in functie van een dagplanning.                                                       | 7       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn tijdens koeltechnische werkzaamheden.          | 2, 3, 4 |
| Werkt op hoogte.                                                                                           | 15      |
| Gebruikt gepaste machines en gereedschappen.                                                               | 6       |
| Bereidt de eigen installatiewerken voor.                                                                   | 7       |
| Stelt de koelinstallatie in dienst of doet eindassemblage.                                                 | 10      |
| Voert preventief onderhoud uit.                                                                            | 11      |
| Voert correctief onderhoud uit.                                                                            | 11      |
| Plaast, demonteert en monteert alle onderdelen en componenten van de klimaat-, koel- en vriesinstallaties. | 12      |
| Monteert, demonteert en verbindt koudemiddelleidingen en componenten.                                      | 13      |
| Demonteert, monteert en controleert elektrische leidingen.                                                 | 9       |
| Controleert de installatie op dichtheid en corrigeert.                                                     | 14      |

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Houdt werkadministratie bij.           | 8      |
| Voert periodieke lekkagecontroles uit. | 11, 14 |

De beroepskwalificatie Koeltechnicus bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Koeltechnicus:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen tekenen en interpreteren technische tekeningen en schema's.
6. De leerlingen gebruiken gepaste machines, gereedschappen en meetinstrumenten.
7. De leerlingen bereiden de eigen installatiewerken voor.
8. De leerlingen vullen opvolgdocumenten in.
9. De leerlingen demonteren, monteren en controleren elektrische leidingen.
10. De leerlingen stellen een koelinstallatie in dienst of doen eindassemblage onder begeleiding.
11. De leerlingen voeren preventief en correctief onderhoud uit.
12. De leerlingen plaatsen, demonteren en monteren onderdelen en componenten van een klimaat-, koel- en vriesinstallatie.
13. De leerlingen monteren, demonteren en verbinden koudemiddelleidingen en componenten.
14. De leerlingen controleren een installatie op dichtheid en herstellen eventuele lekken.
15. De leerlingen werken op hoogte met ladder en rolsteiger volgens de veiligheidsvoorschriften.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Koeltechnicus duaal geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

## TORENKRAANBESTUURDER

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Torenkraanbestuurder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Torenkraanbestuurder.

De **torenkraanbestuurder** bedient op een bouwplaats vanop de grond of vanuit de stuurhut, een specifiek type hijstoestel teneinde met behulp daarvan uiteenlopende types lasten te transporteren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- de leerling voldoet aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om medisch geschikt te zijn bevonden voor de uitoefening van het beroep. De geschiktheidsverklaring is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Torenkraanbestuurder tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Torenkraanbestuurder niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPKVALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.



## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de werkzaamheden met de torenkraan voor.
7. De leerlingen starten de torenkraan op.
8. De leerlingen communiceren doelgericht met collega's en leidinggevenden.
9. De leerlingen volgen de werkzaamheden op de bouwplaats op en anticiperen er op.
10. De leerlingen laten lasten van een torenkraan aanslaan.
11. De leerlingen voeren hijswerkzaamheden met de torenkraan uit.
12. De leerlingen ronden de werkzaamheden met de torenkraan af.
13. De leerlingen voeren dagelijkse controles en onderhoud van de torenkraan uit.
14. De leerlingen voeren administratieve taken uit.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Anemometer: gebruik
- b. Bewegingen van onderstel, giek, loopkat of hijskabel
- c. Courante vakterminologie in het Frans
- d. (Elektronische) besturing en bediening van de torenkraan
- e. Elektronische beveiligingssystemen: anti-bots-, zonebegrenzings-, kraancontrole- en opvolgsystemen
- f. Gebruik van communicatiemiddelen en genormaliseerde hand- en armseinen
- g. Hijsgereedschap en toebehoren en het gebruik en de beperkingen ervan
- h. Hijslasttabel
- i. Impact van wind en andere weersomstandigheden
- j. Invloed van de last: afmetingen, vorm, soortelijk gewicht, massa, zwaartepunt, windvlak
- k. Maximale spankracht van een strop
- l. Normale werkingstoestand van de machine
- m. Reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen
- n. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- o. Stapeling van de ballast voor de stabiliteit van de torenkraan
- p. Start- en stopprocedures
- q. Technieken, producten en materieel voor klein onderhoud en reiniging
- r. Technologie van hydraulische, pneumatische en elektrische systemen, dieselmotoren en bewegingsoverbrenging
- s. Toepassingsgebied en de geldigheid van vergunningen en keuringen
- t. Torenkraan: onderdelen (inclusief slijtage), mechanismen, functies, maximaal toegelaten last, hijsvermogen en toepassingsmogelijkheden
- u. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- v. Veiligheidsfunctie: eisen en verantwoordelijkheden
- w. Veiligheidsoverwegingen bij het vooraf uitbalanceren van een last
- x. Voorschriften omtrent het opbergen van hijsgereedschap
- y. Werkdocumenten, boorddocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Torenkraanbestuurder (0114-1)                     |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                   | CD-nr. |
| Werkt in teamverband.                             | 1      |
| Werkt met oog voor kwaliteit.                     | 2      |
| Werkt met oog voor welzijn, veiligheid en milieu. | 3, 4   |

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Werkt op hoogte.                                                | 5  |
| Bereidt de werkzaamheden met de torenkraan voor.                | 6  |
| Start de torenkraan op.                                         | 7  |
| Communiqueert met helpers en leidinggevendenden.                | 8  |
| Volgt de werkzaamheden op de bouwplaats op en anticipeert erop. | 9  |
| Laat lasten van een torenkraan aanslaan.                        | 10 |
| Voert hijswerkzaamheden met een torenkraan uit.                 | 11 |
| Rondt de werkzaamheden met de torenkraan af.                    | 12 |
| Voert dagelijkse controles en onderhoud van de torenkraan uit.  | 13 |
| Voert de administratieve taken uit.                             | 14 |

De beroepskwalificatie Torenkraanbestuurder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

## TRAPPENMAKER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | STEM                                                                              |
| VKS                              | BK 3                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Trappenmaker.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Trappenmaker.

De **trappenmaker** bereidt de eigen werkzaamheden voor en verwerkt de grondstoffen, stelt (houtbewerkings)machines in en om, bewerkt, vergaart en monteert onderdelen voor trappen af, bevestigt de elementen en sluit ze aan aan elkaar of aan de ruwbouw en werkt de trappen af teneinde eenvoudige en complexe trappen zoals rechte steektrappen, bordestrappen en (kwart)draaitrappen aan de hand van een werkopdracht te vervaardigen en te plaatsen.

#### Afbakening

- Eenvoudige trappen omvat trappen met een minder hoge complexiteit, zoals een rechte steektrap of een bordestrap, die soms ook door de binnenschrijnwerker wordt gemaakt.
- Complexe trappen zoals (kwart)draaitrappen kennen dikwijls een complexe uitvoering en vergen een doorgedreven specialisatie van de uitvoerder.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Trappenmaker (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Trappenmaker niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Vervaardiger trappen van de beroepskwalificatie Trappenmaker niveau 3;
- een bewijs van deelkwalificatie Plaatser trappen van de beroepskwalificatie Trappenmaker niveau 3;
- een bewijs van competenties.

## 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>76</sup>

### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

#### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen twee verschillende contexten: het vervaardigen van trappen en het plaatsen van trappen.

#### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen berekenen trappen en bereiden de werkzaamheden voor.
8. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
9. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
10. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op een werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen, en paren).
11. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
12. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen buigen massief hout en plaatmateriaal.
14. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
15. De leerlingen vergaren onderdelen van trappen.
16. De leerlingen maken wrong- en kuipstukken.
17. De leerlingen behandelen oppervlakken van trappen (zoals schuren, beschermen en afwerken).
18. De leerlingen werken onderdelen van trappen af.
19. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
20. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
21. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
22. De leerlingen plaatsen trappen.
23. De leerlingen werken trappen af.
24. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afschrijfmethode

---

<sup>76</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

- b. Afwerkingstechnieken
- c. Beschermings-, onderhouds- en afwerkingsproducten
- d. Bevestigingsmiddelen
- e. Buigtechnieken
- f. ((C)NC-gestuurde) (houtbewerkings)machines met inbegrip van randapparatuur en mallen
- g. CNC-sturing
- h. Constructie- en verbindingstechnieken
- i. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap: werking en veiligheidsaspecten
- j. Etikettering en productidentificatie
- k. Hout en plaatmaterialen
- l. Interne transportmiddelen
- m. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- n. Laad- en zekeringstechnieken
- o. Lijmen
- p. Montagetechnieken
- q. Opslag- en stapeltechnieken
- r. Opspanssystemen (manueel en machinaal)
- s. Plaatsing- en bevestigingsmethodes
- t. Productieproces en bewerkingsmethodes
- u. Snijgereedschappen, verspaningstechnologie en -technieken
- v. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies
- w. Trapvormen en -soorten
- x. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- y. Verdrijvingstechnieken
- z. Verpakkingstechnieken
- aa. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Trappenmaker (0450-1)                                                                                                     |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                                                                                           | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                                                                                     | 1       |
| Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn.                                                              | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                                                                             | 4       |
| Werkt op hoogte.                                                                                                          | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.                                                                       | 3, 25   |
| Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor.                                                           | 6       |
| Berekent trappen en bereidt de werkzaamheden voor.                                                                        | 7       |
| Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen ...). | 9       |
| Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren ...).                              | 10      |
| Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines.                        | 8       |
| Stelt (houtbewerkings)machines in en om.                                                                                  | 11      |
| Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines.                                                  | 12      |
| Buigt massief hout en plaatmateriaal.                                                                                     | 13      |
| Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines.                                                                          | 14      |

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vergaart onderdelen van trappen.                                                                      | 15 |
| Maakt wrong- en kuipstukken.                                                                          | 16 |
| Behandelt oppervlakken van trappen (schuren, beschermen, afwerken ...).                               | 17 |
| Werkt elementen van trappen af.                                                                       | 18 |
| Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines.                                  | 19 |
| Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf).                 | 20 |
| Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor. | 21 |
| Plaatst trappen.                                                                                      | 22 |
| Werkt trappen af.                                                                                     | 23 |

De beroepskwalificatie Trappenmaker bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.

De deelkwalificatie Vervaardiger trappen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25.

De deelkwalificatie Plaatser trappen bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 20, 21, 22, 23, 25.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Vervaardiger trappen:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
6. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor de productie voor met inbegrip van materiaalstaat en kostprijsberekening.
7. De leerlingen berekenen trappen en bereiden de werkzaamheden voor.
8. De leerlingen selecteren, controleren, monteren en vervangen (snij)gereedschappen op (houtbewerkings)machines.
9. De leerlingen controleren (de voorraad) grondstoffen en materialen (zoals beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid en kwaliteitsafwijkingen).
10. De leerlingen bereiden de grondstoffen voor op een werkopdracht (zoals uitsmetten, opdelen, aftekenen, en paren).
11. De leerlingen stellen (houtbewerkings)machines in en om.
12. De leerlingen controleren de veiligheidsvoorzieningen van (houtbewerkings)machines.
13. De leerlingen buigen massief hout en plaatmateriaal.
14. De leerlingen bewerken onderdelen met (houtbewerkings)machines.
15. De leerlingen vergaren onderdelen van trappen.
16. De leerlingen maken wrong- en kuipstukken.
17. De leerlingen behandelen onderdelen van trappen (zoals schuren, beschermen en afwerken).
18. De leerlingen werken onderdelen van trappen af.
19. De leerlingen voeren preventief basisonderhoud uit van (houtbewerkings)machines.
20. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (zoals intern en op de werf).
24. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

**Cluster Plaatser trappen:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken op hoogte met ladder volgens de veiligheidsregels.
20. De leerlingen transporteren grondstoffen, constructieonderdelen en materialen zoals intern en op de werf).
21. De leerlingen stellen de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereiden de plaatsing voor.
22. De leerlingen plaatsen trappen.
23. De leerlingen werken trappen af.
25. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

**WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Trappenmaker dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

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

Gezien de verschillende contexten binnen deze opleiding Trappenmaker dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen binnen deze 2 context(en), namelijk vervaardigen van trappen en het plaatsen van trappen.

## TUINAANLEGGER-GROENBEHEERDER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Land- en tuinbouw                                                             |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Tuinaanlegger-groenbeheerder.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Tuinaanlegger-groenbeheerder.

De **tuinaanlegger-groenbeheerder** organiseert en stuurt de uitvoering van de werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes teneinde het ontwerp van de opdrachtgever te realiseren, in stand te houden en te laten ontwikkelen volgens dit ontwerp en/of de wensen van de klant en/of de opdrachtgever.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht;
- de leerling moet op uiterlijk de eerste lesdag van februari van het schooljaar in kwestie in het bezit zijn van een attest fytolicensie P1.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Tuinaanlegger-groenbeheerder (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Tuinaanlegger-groenbeheerder niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>77</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

<sup>77</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen plannen en organiseren werkzaamheden.
7. De leerlingen organiseren verplaatsingen van en naar een locatie.
8. De leerlingen coördineren de activiteiten van een team onder toezicht van een verantwoordelijke.
9. De leerlingen werken met machines of materieel die courant worden gebruikt in tuinaanleg en groenbeheer.
10. De leerlingen controleren, reinigen en doen basisonderhoud van machines en materieel.
11. De leerlingen voeren aanleg-, onderhouds- en beheerswerken uit.
12. De leerlingen begeleiden, ondersteunen en controleren aanleg-, onderhouds- of beheerswerken onder toezicht van een verantwoordelijke.
13. De leerlingen passen op een duurzame manier bemesting toe.
14. De leerlingen passen op een duurzame manier gewasbescherming toe met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicensie P2.
15. De leerlingen vervullen werkadministratie en rapporteren.
16. De leerlingen volgen de voorraad op.
17. De leerlingen handelen klantvriendelijk, signaleren klachten en handelen ze af.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers
- b. Eenvoudige tekeningen en bestek
- c. Fytolicensie P2:
  1. Correct gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  2. Gewasbescherming
  3. Gewasbeschermingsmiddelen
  4. Risico's bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
  5. Toegepaste gewasbescherming
  6. Wetgeving over gebruik van gewas- en beschermingsmiddelen
- d. Innovaties in het vakgebied
- e. Machines, gereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's
- f. Planten en -gewassen in tuinaanleg en groenbeheer:
  1. Bodem
  2. Bemesting
  3. Eigenschappen
  4. Ziektes en plagen
  5. Waterhuishouding
  6. Weers- en klimaatinvloeden
- g. Principes van duurzame tuinaanleg en tuinbeheer
- h. Richtlijnen voor het sorteren van afval
- i. Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding
- j. Technische voorzieningen in functie van tuinaanleg
- k. Verwerkingsmogelijkheden van restmaterialen
- l. Voorraadbeheer
- m. Werkorganisatie:
  1. Opvolging, evaluatie en controle van een werf van start tot oplevering

2. Opstellen en uitvoeren van een werkplan in functie van een eigen opdracht of de opdracht van een team
  3. Registratie van de gegevens met betrekking tot de eigen werkzaamheden en verantwoordelijkheid
- n. Wet- en regelgeving met betrekking tot de groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer, procedures, bedrijfsrichtlijnen en veiligheidsvoorschriften

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Tuinaanlegger-groenbeheerder (0135-3)                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                  | CD-nr. |
| Werkt op een gezonde, veilige en milieubewuste manier.                           | 3, 4   |
| Werkt met courante tuinbouwmachines en/of materieel.                             | 9      |
| Controleert, reinigt en doet basisonderhoud van machines en materieel.           | 10     |
| Plant en organiseert de werkzaamheden.                                           | 6      |
| Organiseert de verplaatsingen van en naar de locatie.                            | 7      |
| Coördineert de activiteiten van het team.                                        | 8      |
| Hanteert bemestingsproducten en/of bestrijdingsproducten.                        | 13, 14 |
| Begeleidt, participeert en ondersteunt de aanleg-, onderhouds- en beheerswerken. | 11, 12 |
| Rondt de werkzaamheden af.                                                       | 12     |
| Gaat om met klanten en/of derden.                                                | 17     |
| Signaleert en handelt klachten af op locatie.                                    | 17     |
| Vervult de werkadministratie en rapporteert aan de zaakvoerder/diensthooft.      | 15     |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast.                                       | 16     |
| Bouwt eigen deskundigheid op.                                                    | 5      |

De beroepskwalificatie Tuinaanlegger-groenbeheerder bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Tuinaanlegger-groenbeheerder:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen plannen en organiseren werkzaamheden.
7. De leerlingen organiseren verplaatsingen van en naar een locatie.
8. De leerlingen coördineren de activiteiten van een team onder toezicht van een verantwoordelijke.
9. De leerlingen werken met machines of materieel die courant worden gebruikt in tuinaanleg en groenbeheer.
10. De leerlingen controleren, reinigen en doen basisonderhoud van machines en materieel.
11. De leerlingen voeren aanleg-, onderhouds- en beheerswerken uit.
12. De leerlingen begeleiden, ondersteunen en controleren aanleg-, onderhouds- of beheerswerken onder toezicht van een verantwoordelijke.
13. De leerlingen passen op een duurzame manier bemesting toe.
14. De leerlingen passen op een duurzame manier gewasbescherming toe met inbegrip van de vereiste opleidingsonderwerpen voor het behalen van fytolicense P2.
15. De leerlingen vervullen werkadministratie en rapporteren met inbegrip van het signaleren en afhandelen van klachten.

16. De leerlingen volgen de voorraad op.
17. De leerlingen handelen klantvriendelijk, signaleren klachten en handelen ze af.

---

#### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Tuinaanlegger-groenbeheerder dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Tuinaanlegger-groenbeheerder dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## UURWERKHERSTELLER-SPECIALIST

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | Kunst en creatie                                                              |
| VKS                              | BK 4                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Uurwerkhersteller-specialist.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Uurwerkhersteller-specialist.

De **uurwerkhersteller-specialist** herstelt en controleert zowel elektronische als mechanische chronograaf uurwerken op basis van diverse ambachtelijke technieken teneinde op maat gereviseerde chronograaf uurwerken af te leveren.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- positieve evaluatie door de klassenraad op een geschiktheidsproef die de school in kwestie eventueel heeft georganiseerd. De geschiktheidsproef is eenmalig en geldt voor de duur van het structuuronderdeel, met behoud van de toepassing van de mogelijkheid tot één herkansing voor de leerling die negatief is geëvalueerd. In voorkomend geval worden in de klassenraad ambtshalve raadgevende externe deskundigen opgenomen, die geen gastleraar zijn in de school in kwestie.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Uurwerkhersteller-specialist tot één van volgende vormen van studiebekräftiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Uurwerkhersteller specialist niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

---

#### SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen identificeren de oorzaak van een defect aan een chronograafuurwerk.
6. De leerlingen stellen een klant op de hoogte van de aard van een herstelling en de kostprijs.
7. De leerlingen controleren de afstellingen, slijtage van onderdelen en demonteren een chronograafuurwerk.
8. De leerlingen vervangen defecte onderdelen van chronograafuurwerken.
9. De leerlingen onderhouden onderdelen van een chronograafuurwerk en zetten onderdelen in elkaar.
10. De leerlingen controleren de werking, de dichtheid, de precisie en de autonomie van het systeem en regelen de precisie van het mechanisme van chronograafuurwerken.
11. De leerlingen onderhouden onderdelen van kast en band.
12. De leerlingen controleren een herstelling op het einde van het volledige herstellingsproces.
13. De leerlingen registreren de eigen werkzaamheden.
14. De leerlingen assisteren bij de begeleiding van de uurwerkhersteller.
15. De leerlingen verwijzen klanten door in verband met de meest voorkomende antieke klokken of zakuurwerken.

---

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afstellingen en tolerantiewaarden
- b. Gereedschappen en toestellen
- c. Ingrijpingsafstanden en hoogtespelingen
- d. Metingen bij elektronische chronografen
- e. Montage- en demontagetechnieken
- f. Olieproces
- g. Regelproces bij mechanische chronografen
- h. Technische schema's
- i. Technologisch proces bij en onderdelen van elektronische chronografen
- j. Technologisch proces bij en onderdelen van mechanische chronografen
- k. Werking van een binnenwerk
- l. Werking van start, stop en resetsystemen van chronografen

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Uurwerkhersteller-specialist (0479-1)                                                                                                                                        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                                              | CD-nr. |
| Identificeert de oorzaak van een defect aan een uurwerk en stelt de klant op de hoogte over de aard van de herstelling, de prijs ...                                         | 5, 6   |
| Controleert de afstellingen, slijtage van de onderdelen en demonteert het chronograafuurwerk.                                                                                | 7      |
| Vervangt defecte onderdelen van chronograafuurwerken (chronograafmechanisme, chronowijzers, wijzerplaten, chronograafonderdelen, drukknoppen, datumsysteem, maandfasen ...). | 8      |
| Onderhoudt onderdelen van een chronograafuurwerk en zet de onderdelen in elkaar.                                                                                             | 9      |
| Controleert de werking, de dichtheid, de precisie en de autonomie van het systeem en/of regelt de precisie van het mechanisme van chronograafuurwerken.                      | 10     |
| Onderhoudt onderdelen van kast en band.                                                                                                                                      | 11     |
| Controleert de herstelling van chronograafuurwerken op het einde van het volledige herstellingsproces.                                                                       | 12     |

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Noteert de activiteitsgegevens (aard van de interventie ...).                            | 13 |
| Begeleidt de uurwerkhersteller.                                                          | 14 |
| Verwijst de klant door in verband met de meest voorkomende antieke klokken/zakuurwerken. | 15 |

De beroepskwalificatie Uurwerkhersteller-specialist bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

## 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3        |
| Finaliteit                       | -                                                                                |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                |
| Domein                           | Maatschappij en welzijn                                                          |
| VKS                              | BK 4 (2x)                                                                        |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeidsmarkt</li> <li>Graduaat</li> </ul> |

## 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificaties:

- Verzorgende;
- Zorgkundige.

### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificaties Verzorgende en Zorgkundige.

De **verzorgende** ondersteunt de zorgvrager en zijn omgeving bij de activiteiten van het dagelijks leven op vlak van persoonsverzorging, comfortzorg, huishoudelijke ondersteuning, psychosociale en (ped)agogische zorg en bij activiteiten zowel binnen als buitenshuis teneinde de zorgvrager op een preventieve, herstellende en verzorgende wijze tegemoet te komen als burger in de samenleving, vertrekkende van zijn/haar noden, behoeften en eigen mogelijkheden.

De **zorgkundige** volgt onder toezicht van een verpleegkundige de gezondheidstoestand van de cliënt op, begeleidt deze bij de activiteiten van het dagelijks leven, voert toegewezen verpleegkundige handelingen uit en staat in voor lichaamsverzorging, comfortzorg, preventie, gezondheidsopvoeding en logistieke ondersteuning teneinde de cliënt op efficiënte en kwaliteitsvolle wijze te ondersteunen en te verzorgen, waarbij rekening gehouden wordt met zijn/haar welzijn.

### Afbakening

#### Verzorgende

Beschrijving van de specifieke doelgroepen met inbegrip van hun context, zoals:

- kraamzorg inclusief meerlingenzorg;
- gezinnen in een problematische opvoedingssituatie;
- personen met psych(iatr)ische problemen;
- personen met een handicap;
- personen met een chronische zorgnood;
- personen met dementie;
- personen in een palliatieve zorgfase.

#### Zorgcontext:

- Natuurlijk thuismilieu van de zorgvrager
- Centrum voor dagopvang
- Voorzieningen voor personen met een handicap

## 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

#### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Verzorgende/Zorgkundige (dual) tot één of meerdere van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Verzorgende niveau 4;
- een bewijs van beroepskwalificatie Zorgkundige niveau 4;
- een bewijs van competenties.

In functie van de registratie tot zorgkundige lopen de leerlingen minimaal 300 u stage. Minimaal 200 u daarvan vindt plaats in twee van volgende gebieden: ziekenhuizen, residentiële ouderenzorg, thuiszorg.

#### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>78</sup>

##### 5.1 SPECIFIEKE FORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

###### CONTEXT

De leerlingen dienen hun opleidingstraject te vervullen binnen deze verschillende contexten: residentiële setting en thuiszorg.

###### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.

###### SPECIFIEKE COMPETENTIES

6. De leerlingen handelen volgens de professionele gedragscode binnen de grenzen van het wetgevende kader.
7. De leerlingen werken samen met de cliënt en communiceren professioneel binnen een cliëntgerichte zorgrelatie.
8. De leerlingen ondersteunen en bevorderen empowerment en zelfredzaamheid van de cliënt.
9. De leerlingen plannen en organiseren de zorg van de cliënt conform het zorg- en ondersteuningsplan.
10. De leerlingen voeren de basiszorg uit volgens het zorg- en ondersteuningsplan van de cliënt met of zonder ADL-dysfunctie, met inbegrip van comfortzorg bij palliatieve en terminale cliënt en laatste zorg aan de overleden cliënt conform de wettelijke bepalingen.
11. De leerlingen voeren bijkomende handelingen uit volgens de richtlijnen aan een cliënt met of zonder ADL-dysfunctie met inbegrip van gedelegeerde verpleegkundige handelingen onder supervisie van een verpleegkundige.
12. De leerlingen nemen preventieve maatregelen ter voorkoming van primaire, secundaire en tertiaire letsels tijdens de basiszorg.
13. De leerlingen voeren EHBO uit bij noodsituaties.
14. De leerlingen observeren en signaleren veranderingen in de gezondheidstoestand van de cliënt.

<sup>78</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.



15. De leerlingen evalueren de zorg en rapporteren in het zorgdossier.
16. De leerlingen regelen ontspannings- en vrijetijdsactiviteiten volgens de verwachtingen en noden van de cliënt en stimuleren de cliënt om deel te nemen.
17. De leerlingen voeren huishoudelijke activiteiten en logistieke taken uit conform het zorg- en ondersteuningsplan.
18. De leerlingen lichten aspecten van ondersteuning bij de opvoeding toe.

#### AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Anatomie en fysiologie
- b. Contexten: residentiële zorg, thuisverpleging, thuiszorg, gehandicaptenzorg, ziekenhuissector, palliatieve zorg, revalidatie
- c. Doelgroepen: kraamzorg inclusief meerlingenzorg, gezinnen in een problematische opvoedingssituatie, personen met psych(iatr)ische problemen, personen met een handicap, personen met een chronische zorgnood, personen met dementie, personen in een palliatieve zorgfase
- d. Gedelegeerde verpleegkundige handelingen (vermeld in de wetgeving van 27 februari 2019 en aangepaste versies)
- e. Holistische visie op de mens
- f. Zorgvisie en zorgprocessen

#### 6. CONCORDANTIETABEL

| Verzorgende (0489-1)                                                                                                                             |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                  | CD-nr. |
| Werkt volgens de wettelijke reglementeringen en procedure(s).                                                                                    | 1      |
| Handelt volgens de professionele gedragscodes.                                                                                                   | 6      |
| Verleent de zorg aan de hand van de kwaliteitsnormen.                                                                                            | 2      |
| Werkt samen met de zorgvrager en communiceert professioneel binnen een zorgvrager-gerichte zorgrelatie.                                          | 7      |
| Werkt samen met andere zorgverstrekkers.                                                                                                         | 1      |
| Ondersteunt empowerment en bevordert de zelfredzaamheid van de zorgvrager.                                                                       | 8      |
| Ontwikkelt de eigen deskundigheid.                                                                                                               | 5      |
| Draagt bij tot de ontwikkeling van het beroep.                                                                                                   | 1, 3   |
| Plant en organiseert de zorg van de zorgvrager conform het zorg- en ondersteuningsplan.                                                          | 9      |
| Evalueert de zorg en rapporteert in het zorgdossier.                                                                                             | 14, 15 |
| Voert EHBO uit bij noodsituaties.                                                                                                                | 13     |
| Voert de persoonsverzorging uit volgens het zorg- en ondersteuningsplan van de zorgvrager.                                                       | 10, 14 |
| Voert bijkomende persoonszorg voor zorgbehoevende personen uit conform de wettelijke bepalingen.                                                 | 10, 11 |
| Neemt primaire, secundaire en/of tertiaire preventieve maatregelen tijdens de zorgverlening.                                                     | 12     |
| Vervult de huishoudelijke opdracht volgens vastgelegde zorg-, ondersteunings- en ontwikkelingsdoelen.                                            | 17     |
| Bereidt maaltijden.                                                                                                                              | 17     |
| Verzorgt de kledij en het linnen van de zorgvrager (wassen, strijken en verstellen).                                                             | 17     |
| Zorgt voor het woon- en leefklimaat.                                                                                                             | 17     |
| Regelt ontspannings- en vrijetijdsactiviteiten volgens de verwachtingen en noden van de zorgvrager en stimuleert de zorgvrager om deel te nemen. | 16     |
| Ondersteunt het psychosociale welbevinden van de zorgvrager.                                                                                     | 7, 14  |
| Ondersteunt bij de opvoeding.                                                                                                                    | 18     |

| Zorgkundige (0243-2)                                                                                                                                              |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Competenties BK                                                                                                                                                   | CD-nr. |
| Werkt volgens de wettelijke reglementeringen en procedure(s).                                                                                                     | 1      |
| Handelt volgens de professionele gedragscode.                                                                                                                     | 6      |
| Waarborgt de zorg aan de hand van de kwaliteitsnormen.                                                                                                            | 2      |
| Werkt samen met het interdisciplinair team.                                                                                                                       | 1      |
| Werkt samen met de cliënt en communiceert professioneel binnen een cliëntgerichte zorgrelatie.                                                                    | 7      |
| Ondersteunt empowerment en bevordert zelfredzaamheid van de cliënt.                                                                                               | 8      |
| Ontwikkelt de eigen deskundigheid.                                                                                                                                | 5      |
| Draagt bij tot de ontwikkeling van het beroep.                                                                                                                    | 1, 3   |
| Plant en organiseert de zorg van de cliënt conform het zorgplan.                                                                                                  | 9      |
| Voert de basiszorg uit volgens het zorgplan van de cliënt met ADL-dysfunctie.                                                                                     | 10, 14 |
| Voert gedelegeerde verpleegkundige handelingen uit volgens de richtlijnen en onder supervisie van de verpleegkundige aan een cliënt met of zonder ADL-disfunctie. | 10, 11 |
| Neemt primaire, secundaire en/of tertiaire preventieve maatregelen tijdens de zorgverlening.                                                                      | 12     |
| Voert EHBO uit bij noodsituaties.                                                                                                                                 | 13     |
| Evalueert de zorg en rapporteert in het zorgdossier.                                                                                                              | 14, 15 |
| Voert logistieke taken uit.                                                                                                                                       | 17     |
| Regelt ontspannings- en vrijetijdsactiviteiten volgens de verwachtingen en noden van de cliënt en stimuleert de cliënt om deel te nemen.                          | 16     |

De beroepskwalificatie Verzorgende bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

De beroepskwalificatie Zorgkundige bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Verzorgende:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen handelen volgens de professionele gedragscode binnen de grenzen van het wetgevende kader.
7. De leerlingen werken samen met de cliënt en communiceren professioneel binnen een cliëntgerichte zorgrelatie.
8. De leerlingen ondersteunen en bevorderen empowerment en zelfredzaamheid van de cliënt.
9. De leerlingen plannen en organiseren de zorg van de cliënt conform het zorg- en ondersteuningsplan.
10. De leerlingen voeren de basiszorg uit volgens het zorg- en ondersteuningsplan van de cliënt met of zonder ADL-dysfunctie, met inbegrip van comfortzorg bij palliatieve en terminale cliënt en laatste zorg aan de overleden cliënt conform de wettelijke bepalingen.
11. De leerlingen voeren bijkomende handelingen uit volgens de richtlijnen aan een cliënt met of zonder ADL-dysfunctie met inbegrip van gedelegeerde verpleegkundige handelingen onder supervisie van een verpleegkundige.
12. De leerlingen nemen preventieve maatregelen ter voorkoming van primaire, secundaire en tertiaire letsels tijdens de basiszorg.
13. De leerlingen voeren EHBO uit bij noodsituaties.
14. De leerlingen observeren en signaleren veranderingen in de gezondheidstoestand van de cliënt.

15. De leerlingen evalueren de zorg en rapporteren in het zorgdossier.
16. De leerlingen regelen ontspannings- en vrijetijdsactiviteiten volgens de verwachtingen en noden van de cliënt en stimuleren de cliënt om deel te nemen.
17. De leerlingen voeren huishoudelijke activiteiten en logistieke taken uit conform het zorg- en ondersteuningsplan.
18. De leerlingen lichten aspecten van ondersteuning bij de opvoeding toe.

#### **Cluster Zorgkundige:**

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen bouwen de eigen deskundigheid op.
6. De leerlingen handelen volgens de professionele gedragscode binnen de grenzen van het wetgevende kader.
7. De leerlingen werken samen met de cliënt en communiceren professioneel binnen een cliëntgerichte zorgrelatie.
8. De leerlingen ondersteunen en bevorderen empowerment en zelfredzaamheid van de cliënt.
9. De leerlingen plannen en organiseren de zorg van de cliënt conform het zorg- en ondersteuningsplan.
10. De leerlingen voeren de basiszorg uit volgens het zorg- en ondersteuningsplan van de cliënt met of zonder ADL-dysfunctie, met inbegrip van comfortzorg bij palliatieve en terminale cliënt en laatste zorg aan de overleden cliënt conform de wettelijke bepalingen.
11. De leerlingen voeren bijkomende handelingen uit volgens de richtlijnen aan een cliënt met of zonder ADL-dysfunctie met inbegrip van gedelegeerde verpleegkundige handelingen onder supervisie van een verpleegkundige.
12. De leerlingen nemen preventieve maatregelen ter voorkoming van primaire, secundaire en tertiaire letsels tijdens de basiszorg.
13. De leerlingen voeren EHBO uit bij noodsituaties.
14. De leerlingen observeren en signaleren veranderingen in de gezondheidstoestand van de cliënt.
15. De leerlingen evalueren de zorg en rapporteren in het zorgdossier.
16. De leerlingen regelen ontspannings- en vrijetijdsactiviteiten volgens de verwachtingen en noden van de cliënt en stimuleren de cliënt om deel te nemen.
17. De leerlingen voeren huishoudelijke activiteiten en logistieke taken uit conform het zorg- en ondersteuningsplan.

---

#### **WERKPLEKCOMPONENT**

In de studierichting Verzorgende/Zorgkundige dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de opleiding verzorgende/zorgkundige dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek. Gezien de verschillende mogelijke contexten binnen deze opleiding verzorgende/zorgkundige dual dient de leerling zijn opleidingstraject te vervullen op zowel een werkplek in een residentiële setting als op een werkplek in de thuiszorg.

Onder 'residentiële setting' wordt begrepen:

- ziekenhuis;
- revalidatiecentra;
- residentiële ouderenzorg (woonzorgcentra, rust- en verzorgingstehuizen);
- psychiatrische verzorgingstehuizen;
- centra voor kortverblijf;
- centra voor personen met een beperking.

Onder de 'setting thuiszorg' wordt begrepen:

- thuisverpleging;
- diensten voor gezinszorg en aanvullende thuiszorg;
- initiatieven die een natuurlijk thuismilieu voor de cliënt zijn (zoals assistentiewoningen, beschut wonen, begeleid wonen, vormen van gemeenschapswonen, leefgroepwerking ...);
- centra voor dagopvang;
- centra voor dagverzorging.

Bovendien gelden volgende afspraken:

- De leerling heeft in totaliteit over het schooljaar heen minstens 5 maanden een werkplek in een residentiële setting en minstens 3 maanden een werkplek in de thuiszorg.
- De tijd die de leerling bij aanwezigheid of onder toezicht werkt (in aanloop van het werken onder verwijderd toezicht) hangt af van de tijd die de leerling nodig heeft om de competenties aan te leren vooraleer hij zelfstandig naar de werkplek kan gaan. Die periode bedraagt bij aanvang minimaal 10 dagen tijdens de eerste maand van tewerkstelling en kan eventueel verlengd worden. De specifieke zorgcontext van gebruikers kan gedurende de volledige duurtijd van de werkplekleertijd opnieuw leiden tot een periode van werken bij aanwezigheid of onder toezicht. Het leren vraagt met andere woorden evaluatie in functie van verworven competenties en de zorgcontext (kan per gebruiker sterk verschillend zijn). Indien die positief is, kan de leerling onder verwijderd toezicht naar de werkplek gaan. Die evaluatie gebeurt met de verschillende betrokken partijen. Na de aanvangsperiode komt er een document positieve evaluatie in het dossier van de leerling. Als er geen positieve evaluatie kan gegeven worden, wordt dat gemotiveerd in een verslag. Het werkplekleren enkel bij aanwezigheid of onder toezicht wordt dan verlengd in overleg met de betrokken partijen. Na die periode wordt opnieuw een evaluatiemoment ingelast die positief dient te zijn vooraleer er naar de volgende fase kan overgestapt worden.
- Wie de opleiding lineair aanbiedt, start met het aanleren van de activiteiten en bijhorende kennis van de residentiële setting en biedt vervolgens de activiteiten van de thuiszorg aan. In functie van afspraken die met bepaalde werkgevers worden gemaakt, kan worden gestart met residentieel, dan thuiszorg en vervolgens opnieuw residentieel. Wie de opleiding modulair aanbiedt, start met de cluster residentiële setting en biedt vervolgens de cluster thuissituatie aan.

## VLOERDER-TEGELZETTER (DUAAL)

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3     |
| Finaliteit                       | -                                                                             |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                             |
| Domein                           | STEM                                                                          |
| VKS                              | BK 3                                                                          |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>Arbeidsmarkt</li><li>Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Vloerder-tegelzetter.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Vloerder-tegelzetter.

De **vloerder-tegelzetter** heeft als opdracht om oppervlakken (vloeren, muren, trappen, terrassen ...) af te werken met tegels, teneinde deze te beschermen en te verfraaien.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden:

- voor duale structuuronderdelen voldoet de leerling aan de bijkomende toelatingsvoorwaarde om voldaan te hebben aan de voltijdse leerplicht.

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Vloerder-tegelzetter (dual) tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Vloerder-tegelzetter niveau 3;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN<sup>79</sup>

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

- De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
- De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
- De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
- De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

<sup>79</sup> De doelen voor de specifieke vorming en de aanvullende onderliggende kennis zijn identiek voor de duale (lineair of modulair georganiseerd) en niet-duale leerweg.

---

## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen werken veilig op hoogte.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van vloer- en tegelwerken met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen behandelen het te betegelen oppervlak.
9. De leerlingen plaatsen vloertegels in een mortelbed.
10. De leerlingen plaatsen vloertegels in een verse dekvloer.
11. De leerlingen lijmen vloertegels op een verharde dekvloer.
12. De leerlingen lijmen wandtegels.
13. De leerlingen betegelen trappen.
14. De leerlingen voegen vloer- en wandtegels.
15. De leerlingen plaatsen buitentegels op gestabiliseerd zand.
16. De leerlingen plaatsen tegels op ondersteuning.
17. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

---

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Dimensionering van trappen
- b. Draagvloeren, dekvloeren en ondergronden
- c. Elektriciteit in functie van de werkzaamheden
- d. Elektrisch, pneumatisch en handgereedschap en machines: werking en veiligheidsaspecten
- e. EPB: algemene principes
- f. Kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- g. Lood- en pastechnieken
- h. Middelen en technieken om de vochtigheidsgraad van een dekvloer te meten
- i. Nutsleidingen
- j. Plaatsingsmortel, lijmen en voegmortels
- k. Sanitaire installaties en (vloer)verwarming
- l. Specifieke risico's met inbegrip van risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, asbest
- m. Tegels: soorten, verwerkings- en afkantungstechnieken
- n. Veiligheids- en milieuvoorschriften
- o. Vochtproblemen, vochtisolatie en waterkering
- p. Werkdocumenten, tekeningen en plannen

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Vloerder-tegelzetter (0169-3)                                |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Competenties BK                                              | CD-nr.  |
| Werkt in teamverband.                                        | 1       |
| Werkt met oog over veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn. | 2, 3, 4 |
| Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk.                | 4       |
| Werkt op hoogte.                                             | 5       |
| Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder.          | 3, 18   |
| Gebruikt machines en gereedschappen.                         | 6       |
| Houdt werkadministratie bij.                                 | 1, 7    |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Bereidt de eigen werkzaamheden voor.         | 7  |
| Behandelt de te betegelen oppervlak voor.    | 8  |
| Plaatst vloertegels in een mortelbed.        | 9  |
| Plaatst vloertegels in een verse dekvloer.   | 10 |
| Lijmt vloertegels op een verharde dekvloer.  | 11 |
| Lijmt wandtegels.                            | 12 |
| Betegelt trappen.                            | 13 |
| Voegt vloer- en wandtegels.                  | 14 |
| Plaatst buitentegels op gestabiliseerd zand. | 15 |
| Plaatst tegels op ondersteuning.             | 16 |

De beroepskwalificatie Vloerder-tegelzetter bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18.

## 7. BIJKOMENDE VEREISTEN VOOR DUALE STRUCTUURONDERDELEN

### CLUSTERING VAN BEROEPSGERICHTE COMPETENTIES

#### Cluster Vloerder-tegelzetter:

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.
5. De leerlingen werken veilig op hoogte.
6. De leerlingen controleren, gebruiken, onderhouden en reinigen machines en gereedschappen.
7. De leerlingen plannen en bereiden de eigen werkzaamheden voor in functie van vloer- en tegelwerken met inbegrip van meetstaat en kostprijsberekening.
8. De leerlingen behandelen het te betegelen oppervlak.
9. De leerlingen plaatsen vloertegels in een mortelbed.
10. De leerlingen plaatsen vloertegels in een verse dekvloer.
11. De leerlingen lijmen vloertegels op een verharde dekvloer.
12. De leerlingen lijmen wandtegels.
13. De leerlingen betegelen trappen.
14. De leerlingen voegen vloer- en wandtegels.
15. De leerlingen plaatsen buitentegels op gestabiliseerd zand.
16. De leerlingen plaatsen tegels op ondersteuning.
17. De leerlingen maken CAD-tekeningen.
18. De leerlingen beperken geluidshinder.

### WERKPLEKCOMPONENT

In de studierichting Vloerder-tegelzetter dual geldt een overeenkomst alternerende opleiding.

De werkplekcomponent in de studierichting Vloerder-tegelzetter dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

## WILD- EN GEVOGELTESLAGER

### 1. POSITIONERING IN HET OPLEIDINGSAANBOD

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Graad                            | 7 <sup>de</sup> leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt na behaalde OK3         |
| Finaliteit                       | -                                                                                 |
| Onderwijsvorm                    | -                                                                                 |
| Domein                           | Voeding en horeca                                                                 |
| VKS                              | BK 4                                                                              |
| Logische doorstroommogelijkheden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsmarkt</li><li>• Graduaat</li></ul> |

### 2. SAMENSTELLING/OMSCHRIJVING VAN HET STRUCTUURONDERDEEL

#### Samenstelling

Doelen die leiden naar volgende beroepskwalificatie:

- Wild- en gevogelteslager.

#### Omschrijving

De leerlingen realiseren de doelen die leiden naar de beroepskwalificatie Wild- en gevogelteslager.

De **wild- en gevogelteslager** keurt, koopt aan, versnijdt, verwerkt en verkoopt het vlees van wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten teneinde producten klaar te maken om deze in een consumptiecircuit te brengen onder de vorm van bereidingen, vleesproducten of bereide gerechten.

### 3. TOELATINGSVOORWAARDEN

Generieke toelatingsvoorwaarden zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2022 over de organisatie van het secundair onderwijs, wat leerlingen betreft.

Specifieke toelatingsvoorwaarden: -

### 4. STUDIEBEKRACHTIGING

Met inachtnaam van het evaluatieresultaat leidt het structuuronderdeel Wild- en gevogelteslager tot één van volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een bewijs van beroepskwalificatie Wild- en gevogelteslager niveau 4;
- een bewijs van competenties.

### 5. ONDERWIJSDOELEN

#### 5.1 SPECIFIEKE VORMING (DOELEN DIE LEIDEN NAAR EEN OF MEER ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIES)

##### GENERIEKE COMPETENTIES

1. De leerlingen werken in teamverband (organisatiecultuur, communicatie, procedures).
2. De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.
3. De leerlingen handelen economisch en duurzaam.
4. De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.



## SPECIFIEKE COMPETENTIES

5. De leerlingen handelen volgens de principes van voedselveiligheid en hygiëne.
6. De leerlingen maken het werkblad, gereedschap, toestellen en ruimtes hygiënisch schoon.
7. De leerlingen passen het autocontrolesysteem toe.
8. De leerlingen lichten nieuwe trends en producten bij wild en gevogelte toe.
9. De leerlingen volgen de voorraad op, stellen tekorten vast en maken bestelbonnen op.
10. De leerlingen lichten de aankoop van wild, gevogelte, konijnen en exotische vleessoorten toe.
11. De leerlingen ontvangen wild, gevogelte, konijnen en exotische vleessoorten en controleren ze.
12. De leerlingen verwerken (zoals uitsnijden, uitbenen en afwerken) karkassen en stukken vlees van het wild, gevogelte, konijn of exotische vleessoorten.
13. De leerlingen maken dieren schoon en versnijden ze.
14. De leerlingen maken vleesbereidingen met vlees van gevogelte, wild, konijnen of exotische vleessoorten (zoals braadvlees, blinde vinken, braadworsten en frituursnacks).
15. De leerlingen maken vleesproducten (zoals geleibereidingen) met vlees van gevogelte, wild, konijnen of exotische vleessoorten.
16. De leerlingen wassen groenten en fruit en maken ze schoon.
17. De leerlingen maken basistraiteurgerechten klaar van het wild, gevogelte, konijn of exotische vleessoorten.
18. De leerlingen snijden en verpakken stukken vlees van wild, gevogelte, konijn of exotische vleessoorten en presenteren ze in de toonbank of slaan ze op in een koelkamer.
19. De leerlingen nemen de bestelling van de klant op en informeren over de herkomst van het wild, gevogelte, konijn en exotische vleessoorten en de bereidingswijze en verkopen.

## AANVULLENDE ONDERLIGGENDE KENNIS

De opgenomen kennis staat steeds in functie van de specifieke vorming van deze studierichting.

- a. Afwerkings- en garneertechnieken
- b. Allergenen
- c. Ergonomie
- d. Infrastructuur, toestellen en materialen
- e. Kostprijsberekening en principes van prijszetting
- f. Presentatietechnieken van producten
- g. Principes van klantvriendelijkheid
- h. Slagerij- en vleeswarentechnieken
- i. Verkooptechnieken
- j. Verpakkings- en bewaarstechnieken
- k. Voedselveiligheids-, milieu- en kwaliteitsvoorschriften
- l. Voorraadbeheer
- m. Warenkennis

## 6. CONCORDANTIETABEL

| Wild- en gevogelteslager (0144-3)                                                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Competenties BK                                                                                                                           | CD-nr.     |
| Werkt hygiënisch, voedselveilig en respecteert de welzijns- en arbeidswetgeving.                                                          | 4, 5, 6, 7 |
| Werkt zowel in teamverband als zelfstandig.                                                                                               | 1          |
| Volgt vaktechnieken, hygiëne en voedselveiligheid op.                                                                                     | 8          |
| Koopt wild, gevogelte, konijnen, exotische vleessoorten en versnijdingen aan.                                                             | 10         |
| Ontvangt wild, gevogelte, konijnen en exotische vleessoorten en controleert.                                                              | 11         |
| Verwerkt karkassen en/of stukken vlees van het wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten (uitsnijden, uitbenen, afwerken ...). | 12         |

|                                                                                                                                                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Maakt dieren (wild, gevogelte, konijnen en/of exotische vleessoorten) leeg, maakt schoon en versnijdt.                                                                     | 13     |
| Snijdt stukken vlees klein, klieft of hakt en maakt braadvlees, blinde vinken, braadworsten met vlees van gevogelte, wild, konijnen en/of exotische vleessoorten.          | 14     |
| Maakt geleibereidingen klaar van het wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten (aspic van kip ...).                                                             | 15     |
| Maakt producten van het wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten die bestemd zijn om te worden gefrituurd (d.i. frituursnacks zoals o.a. nuggets, brochetten). | 14     |
| Bereidt een product van het wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten.                                                                                          | 14, 15 |
| Wast groenten en fruit en maakt ze schoon.                                                                                                                                 | 16     |
| Maakt basistraiteurgerechten klaar van het wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten en slaat ze op in een koelkamer.                                           | 17     |
| Snijdt en verpakt stukken vlees van wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten en presenteert ze in de toonbank.                                                 | 18     |
| Neemt de bestelling van de klant op en informeert over de herkomst van het wild, gevogelte, konijn en/of exotische vleessoorten en de bereidingswijze en verkoopt.         | 19     |
| Volgt de voorraad op, stelt tekorten vast en maakt bestellingen.                                                                                                           | 9      |
| Gaat bewust om met grondstoffen in relatie tot de kostprijs van de producten.                                                                                              | 3      |

De beroepskwalificatie Wild- en gevogelteslager bestaat uit de volgende competenties van het curriculumdossier: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van 14 maart 2025 tot goedkeuring van curriculumdossiers voor de structuuronderdelen van de 7<sup>de</sup> leerjaren gericht op instroom arbeidsmarkt van het secundair onderwijs.

Brussel, 14 maart 2025.

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Matthias DIEPENDAELE

De Vlaamse minister van Onderwijs, Justitie en Werk,

Zuhal DEMIR