

Bijlage 14 bij het besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van de regelgeving over de indeling van de studiegebieden in opleidingen van het secundair volwassenenonderwijs, de studiebekrachtiging, de organisatie van het opleidingsaanbod en de modulaire structuur van de basiseducatie voor het leergebied Nederlands tweede taal en het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden administratie, afwerking bouw, ambachtelijk erfgoed, assistentie vrije zorgberoepen, chemie, ICT-technieken, maritieme diensten en mechanica-elektriciteit

Bijlage XXV bij het besluit van de Vlaamse Regering van 10 juli 2008 betreffende de modulaire structuur van het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden algemene personenzorg, assistentie vrije zorgberoepen en specifieke personenzorg

Beroepsopleiding

Studiegebied assistentie vrije zorgberoepen •
01.09.2024

Dentaaltechnicus

Opleidingsprofiel secundair volwassenenonderwijs

BO AZ 012

REFERENTIEKADER:

ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIE: "DENTAALTECHNICUS"

NIVEAU BEROEPSKWALIFICATIE: 4



Dentaaltechnicus

OMSCHRIJVING OPLEIDING

In de opleiding Dentaaltechnicus leert men het ontwerpen, vervaardigen, wijzigen, onderhouden en herstellen van dentaal medische hulpmiddelen naar maat en alle andere technische hulpmiddelen die nodig zijn voor het stellen van de diagnose in de mond of bestemd zijn om tanden, delen van tanden of naburige weefsels te verplaatsen, te vervangen of te behandelen, om de werkgever in de mogelijkheid te stellen om de instructies van de voorschrijver uit te voeren.

RELATIE OPLEIDING BEROEPSKWALIFICATIE

Elke module is samengesteld uit de competenties en de descriptorelementen kennis en vaardigheden van de erkende beroepskwalificatie.

De descriptorelementen context, autonomie en verantwoordelijkheid gelden als algemeen kader voor de volledige opleiding.

SAMENHANG

De Dentaaltechnicus bouwt verder op de Dentaaltechnisch Helper en Dentaaltechnisch Medewerker, de opleidingen Dentaaltechnisch Helper en Dentaaltechnisch Medewerker zitten dan ook integraal vervat in de opleiding Dentaaltechnicus:

- Module Morfologie en terminologie
- Module Voorbereidende handelingen voor de vervaardiging van prothese
- Module Aanpassingen aan bestaande uitneembare prothese
- Module Modelleren en aanpassen van uitneembare prothese
- Module Basis kroon- en brugwerk
- Module Ondersteuning bij orthodontische opdracht
- Module Observatiestage Dentaaltechnisch Helper
- Module Uitneembare prothese
- Module Kroon- en brugwerk
- Module Uitvoering orthodontische opdracht
- Module Praktijkstage Dentaaltechnisch Medewerker

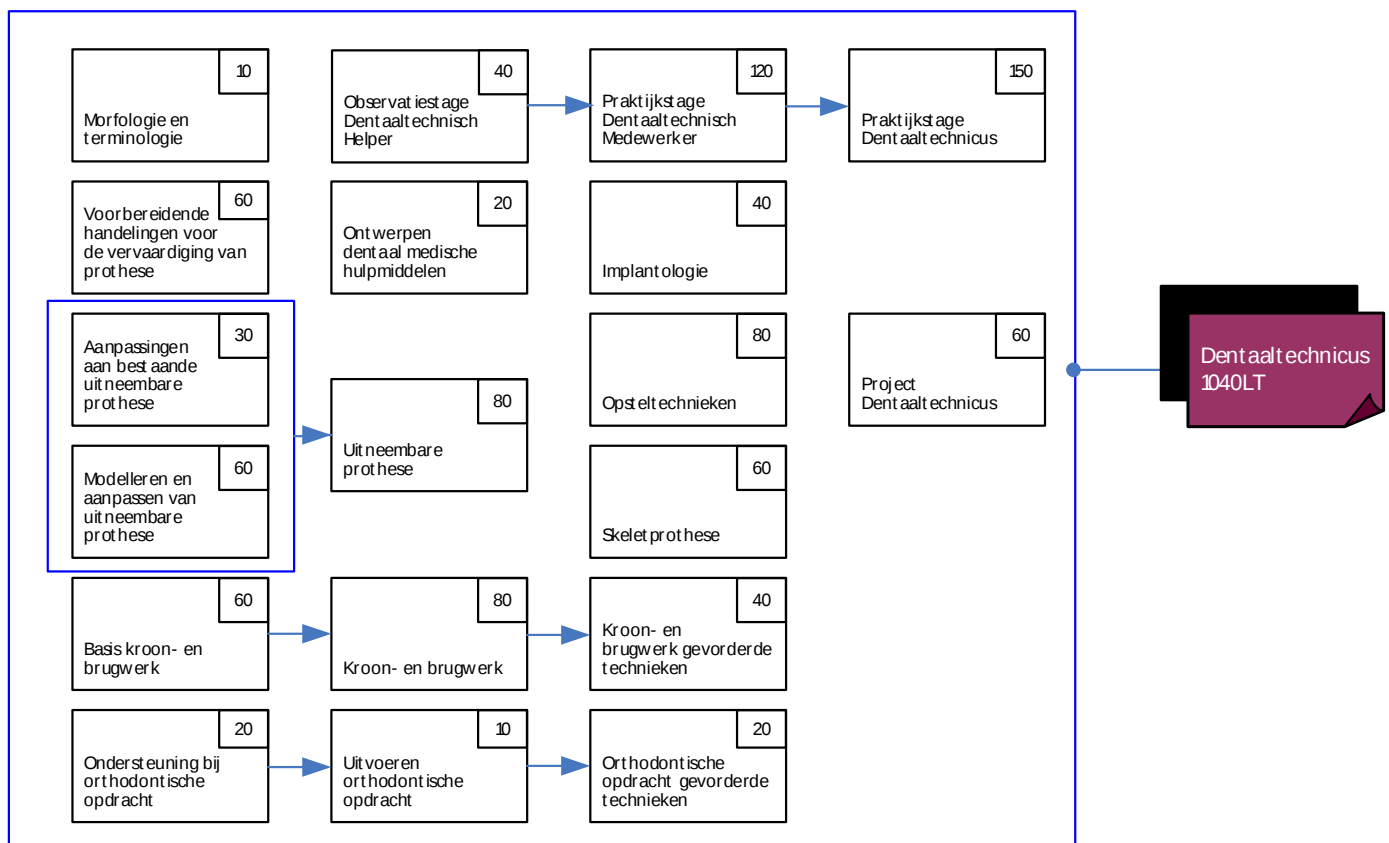
LINK BEROEPSKWALIFICATIE

[Dentaaltechnicus](#) [2020]
BK-0182-2

MODULAIR TRAJECT

De opleiding "Dentaaltechnicus" bestaat uit 19 modules:

– Morfologie en terminologie	10 Lt	M AZ	G200
– Voorbereidende handelingen voor de vervaardiging van prothese	60 Lt	M AZ	G201
– Aanpassingen aan bestaande uitneembare prothese	30 Lt	M AZ	G202
– Modelleren en aanpassen van uitneembare prothese	60 Lt	M AZ	G203
– Basis kroon- en brugwerk	60 Lt	M AZ	G204
– Ondersteuning bij orthodontische opdracht	20 Lt	M AZ	G205
– Observatiestage Dentaaltechnisch Helper	40 Lt	M AZ	G206
– Uitneembare prothese	80 Lt	M AZ	G207
– Kroon- en brugwerk	80 Lt	M AZ	G208
– Uitvoering orthodontische opdracht	10 Lt	M AZ	G209
– Praktijkstage Dentaaltechnisch Medewerker	120 Lt	M AZ	G210
– Ontwerpen dentaal medische hulpmiddelen	20 Lt	M AZ	211
– Implantologie	40 Lt	M AZ	212
– Opsteltechnieken	80 Lt	M AZ	213
– Skeletprothese	60 Lt	M AZ	214
– Orthodontische opdracht gevorderde technieken	20 Lt	M AZ	215
– Kroon- en brugwerk gevorderde technieken	40 Lt	M AZ	216
– Project Dentaaltechnicus	60 Lt	M AZ	217
– Praktijkstage Dentaaltechnicus	150 Lt	M AZ	218



CERTIFICERING

Elke module wordt bekrachtigd met een deelcertificaat. Deze opleiding leidt tot het certificaat Dentaaltechnicus en een bewijs van beroepskwalificatie van niveau 4 van Dentaaltechnicus.

OPLEIDINGSDUUR

De opleiding omvat in totaal **1040** lestijden.

DIPLOMA SO

Het certificaat leidt in combinatie met het certificaat Aanvullende Algemene Vorming tot het diploma secundair onderwijs.

ATTESTEN EN VOORWAARDEN

[SPECIFIEKE] TOELATINGS- VOORWAARDEN

Algemeen geldende toelatingsvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs
[Decreet volwassenenonderwijs](#)

INSTAPVEREISTEN

GEEN PIJLEN TUSSEN MODULES

De cursist is niet gebonden aan een verplichte volgorde relatie in het traject en moet niet beschikken over een deelcertificaat (deelcertificaten) om aan de module te participeren.

PIJLEN TUSSEN MODULES



De cursist is door de pijl gebonden aan een verplichte volgorde in het traject. De cursist beschikt over het deelcertificaat van de module die in sequentieel verband staat met de betrokken module (= verbonden via de pijl) of voldoet aan één van de overige toelatingsvoorwaarden voor sequentieel geordende modules van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

Modules

MODULE MORFOLOGIE EN TERMINOLOGIE

SITUERING

In deze module leert de cursist om zich de basisbegrippen van morfologie, terminologie van harde en zachte weefsels, nomenclatuur van het gebit, morfologie van de tanden, occlusie en articulatie van het gebit en de verschillende materialen die in een dentaallabo verwerkt worden eigen te maken. De cursist leert welke kennis en terminologie er nodig is om in het dentaallabo de realisatie van dentaal medisch hulpmiddel voor te bereiden en de onderliggende taken uit te voeren.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Wisselt informatie uit	– Kennis van vakterminologie binnen eigen takenpakket – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt de opdracht zorgvuldig af	– Kennis van vakterminologie binnen eigen takenpakket
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Ontsmet binnenkomende afdrukken ter voorkoming van kruisbesmetting	– Basiskennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Basiskennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
BK-0586-1/4	<i>Voert onderliggende taken uit bij de vervaardiging* van definitieve uitneembare prothesen</i> – Zet de gekregen informatie om in een werkstuk	– Basiskennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Basiskennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
BK-0586-1/5	<i>Voert onderliggende taken uit bij de verwerking* van definitieve vaste prothesen</i> – Zet de gekregen informatie om in een werkstuk	– Basiskennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Basiskennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
BK-0586-1/6	<i>Voert onderliggende taken uit bij de vervaardiging* van uitneembare apparaten voor orthodontie</i> – Zet de gekregen informatie om in een werkstuk	– Basiskennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)

BK-0586-1/7	<i>Herstelt en onderhoudt onder supervisie onderdelen van dentaal medische hulpmiddelen</i> – Reinigt en/of onderhoudt dentale hulpmiddelen	– Basiskennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Basiskennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
* De onderliggende taken met betrekking tot het vervaardigen en verwerken kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE VOORBEREIDENDE HANDELINGEN VOOR DE VERVAARDIGING VAN PROTHESE

SITUERING

In deze module leert de cursist de basishandelingen voor de vervaardiging van een uitneembare prothese. Deze basishandelingen hebben betrekking op de gestelde voorwaarden die aan gipsmodellen gesteld worden, classificatie van gipsen, verwerken van diverse gipssoorten, vervaardigen van diverse gipsmodellen, theorie van lepels en beetplaten, vervaardigen van lepels en beetplaten en in articulator zetten.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt conform de richtlijnen – Werkt opdrachten zorgvuldig af – Werkt conform de veiligheids- en milieuvoorschriften	– Basiskennis van duurzaam en kostenbewust handelen – Basiskennis van anatomie en fysiologie van de mond – Kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...)
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Ontsmet binnengekomen afdrucken ter voorkoming van kruisbesmetting – Vervaardigt analoog en digitaal studie-, duplicaat-, voorlopige en definitieve modellen – Digitaliseert de modellen voor CAD/CAM-technologie – Slijpt modellen bij in de vorm bepaald door bedrijfsregels en afhankelijk van het te construeren hulpmiddel – Noteert de naam van de patiënt of een herkenningsteken op het model – Vervaardigt individuele lepels en beetplaten op de (voorlopige) modellen en aangepast aan het te construeren hulpmiddel – Positioneert modellen in het gevraagde relatieapparaat volgens middelwaarden	– Basiskennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Basiskennis anatomie en fysiologie van de mond – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen binnen het eigen takenpakket
12	<i>Desinfecteert en ordent de werkpost het materiaal en voert afval af en vernietigt het</i> – Sorteert alle afval en wegwerpmaterialen in de daartoe bestemde recipiënten – Volgt de bedrijfsspecifieke richtlijnen bij het hanteren van schadelijke en toxische stoffen	– Kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...) – Kennis van soorten afval en afvalsortering
13	<i>Controleert de werking van apparaten, voert het basisonderhoud uit en signaleert tekortkomingen</i> – Onderhoudt werkmateriaal en apparaten volgens de gemaakte afspraken – Merkt afwijkingen op en brengt de leidinggevende hiervan op de hoogte	– Basiskennis van de eigenschappen van dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...) – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur

MODULE AANPASSINGEN AAN BESTAANDE UITNEEMBARE PROTHESE

SITUERING

In deze module leert de cursist aanpassingen aan bestaande uitneembare prothesen uitvoeren. Deze aanpassingen hebben betrekking op het herstellen van gebroken kunstharsprothese, tand(en) vervangen of bijplaatsen, rebasing/relining, materialisatieprocessen zoals cuvettechniek en algemene materialisatietechnieken voor uitneembare prothese.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt ergonomisch – Werkt duurzaam – Werkt conform de richtlijnen – Werkt opdrachten zorgvuldig af – Werkt conform de veiligheids- en milieuvoorschriften – Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen – Meldt problemen, zowel mondeling als schriftelijk, aan de leidinggevende – Voert noodzakelijk administratie uit – Leert nieuwe technieken en past ze toe	– Basiskennis van anatomie en fysiologie van de mond – Kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...) – Kennis van gebruik van bedrijfseigen richtlijnen – Kennis van vakterminologie binnen eigen takenpakket – Kennis van preventiemaatregelen ter voorkoming van arbeidsongevallen – Kennis van ergonomische principes – Kennis van bedrijfseigen softwareprogramma's
BK-0586-1/7	<i>Herstelt en onderhoudt onder supervisie onderdelen van dentaal medische hulpmiddelen</i> – Herstelt breuken van kunststof en metalen prothesebasissen op medisch voorschrift – Past onstabiele kunststofbasissen aan door aanbrengen van een nieuw slijmvliesvlak, door vervanging van de basis of het heropstellen van de tanden op medisch voorschrift – Reinigt en/of onderhoudt dentale hulpmiddelen	– Basiskennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Basiskennis van uitneembare prothesen – Basiskennis van de eigenschappen van dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van de bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen binnen het eigen takenpakket
12	<i>Desinfecteert en ordent de werkpost het materiaal en voert afval af en vernietigt het</i> – Sorteert alle afval en wegwerpmaterialen in de daartoe bestemde recipiënten – Volgt de bedrijfsspecifieke richtlijnen bij het hanteren van schadelijke en toxische stoffen	– Kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...) – Kennis van soorten afval en afvalsortering

MODULE MODELLEREN EN AANPASSEN VAN UITNEEMBARE PROTHESE

SITUERING

In deze module leert de cursist een totale en een partiële uitneembare prothese na de tandopstelling uitmodeleren en de gematerialiseerde prothese onder toezicht afwerken.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Communiceert gepast met alle actoren (leidinggevende, collega's) – Werkt efficiënt samen met collega's – Volgt aanwijzingen van leidinggevende(n) op	– Basiskennis van communicatietechnieken
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt opdrachten zorgvuldig af – Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen – Meldt problemen zowel mondeling als schriftelijk, aan de leidinggevende	– Basiskennis van anatomie en fysiologie van de mond – Kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...)
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Werkt de maquette voor prothesen af op aanwijzing van de leidinggevende	– Basiskennis van Morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen binnen het eigen takenpakket – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur
BK-0586-1/4	<i>Voert onderliggende taken uit bij de vervaardiging* van definitieve uitneembare prothesen</i> – Modelleert prothese en/of prothesebasissen volgens het aangereikte ontwerp – Vervaardigt geplooid klemmen voor uitneembare prothesen – Materialiseert de prothese – Werkt het werkstuk af onder supervisie	– Basiskennis van Morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Basiskennis van uitneembare prothesen – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen binnen het eigen takenpakket
* De onderliggende taken met betrekking tot het vervaardigen en verwerken kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE BASIS KROON- EN BRUGWERK

SITUERING

In deze module leert de cursist de technieken voor het materialiseren en afwerken van monolithische kroon- en brugwerken. De cursist zal de werkstukken onder toezicht afwerken en leert de apparaten die voor deze toepassingen gebuikt worden controleren en onderhouden.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Werkt efficiënt samen met collega's – Wisselt informatie uit met collega's en leidinggevende(n) – Rapporteert aan de leidinggevende – Volgt aanwijzingen van leidinggevende(n) op	– Basiskennis van Communicatietechnieken – Kennis van vakterminologie binnen het eigen takenpakket – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (blijvend gebit)
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt conform de richtlijnen – Werkt opdrachten zorgvuldig af – Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen – Voert noodzakelijke administratie uit	– Kennis van vakterminologie binnen het eigen takenpakket – Kennis van preventiemaatregelen ter voorkoming van arbeidsongevallen – Kennis van gebruik van bedrijfseigen richtlijnen – Kennis van bedrijfseigen softwareprogramma's
BK-0586-1/5	<i>Voert onderliggende taken uit bij de vervaardiging* van definitieve vaste prothesen</i> – Materialiseert de basisrestauratie – Werkt het werkstuk af onder supervisie	– Basiskennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Basiskennis van vaste prothese – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van boor-, slijp en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen binnen het eigen takenpakket

13	<i>Controleert de werking van apparaten, voert het basisonderhoud uit en signaleert tekortkomingen</i> – Onderhoudt werkmateriaal en apparaten volgens de gemaakte afspraken – Merkt afwijkingen op en brengt de leidinggevende hiervan op de hoogte	– Basiskennis van de eigenschappen van dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...) – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur
* De onderliggende taken met betrekking tot het vervaardigen en verwerken kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE ONDERSTEUNING BIJ ORTHODONTISCHE OPDRACHT

SITUERING

In deze module leert de cursist de vaardigheden en de verschillende materialisatiemogelijkheden die nodig zijn om uitneembare orthodontische apparaten te vervaardigen. De cursist zal de apparaten op aangereikt ontwerp en onder toezicht afwerken.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
BK-0586-1/6	<i>Voert onderliggende taken uit bij de vervaardiging* van uitneembare apparaten voor orthodontie</i> – Vervaardigt geplooid klemmen, veren en bogen voor orthodontie op aangereikt ontwerp – Materialiseert het werkstuk – Werkt het werkstuk af onder supervisie	– Basiskennis van eenvoudige uitneembare orthodontische apparaten – Basiskennis van de eigenschappen van dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van boor-, slijp en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen binnen het eigen takenpakket
* De onderliggende taken met betrekking tot het vervaardigen en verwerken kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE OBSERVATIESTAGE DENTAALTECHNISCH HELPER

SITUERING

In deze module leert de cursist via observatie in een dentaallabo inzicht verwerven in de werkwijze en routine van de taken van de dentaaltechnisch helper.

De onderliggende kennis wordt verworven in de modules waaraan die kennis gekoppeld is (zie hoger in dit document).

NR	COMPETENTIES
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i>
5	<i>Observeert tijdens de voorbereiding van een realisatie van een dentaal medisch hulpmiddel</i>
6	<i>Observeert bij de vervaardiging van definitieve uitneembare prothesen</i>
7	<i>Observeert bij de vervaardiging van definitieve vaste prothesen</i>
11	<i>Observeert bij herstellingen en onderhoud van onderdelen van dentaal medische hulpmiddelen</i>

MODULE UITNEEMBARE PROTHESE

SITUERING

In deze module leert de cursist een totale en een partiële prothese opstellen en de gematerialiseerde prothese afwerken (bv. wortelimitatie, randafwerking, ...). De cursist leert de kennis en de handelingen voor de vervaardiging van tandprothesen zowel analoog als digitaal toe te passen. De cursist zal naast het onder toezicht vervaardigen en ontwerpen van de dentaal medische hulpmiddelen ook leren instaan voor het herstellen en onderhouden van deze hulpmiddelen.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Communiceert gepast met alle actoren (leidinggevende, collega's)	– Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
BK-0181-2/3	<i>Ontwerpt *dentaal medische hulpmiddelen</i> – Ontwerpt dentaal medische hulpmiddelen onder supervisie – Kiest en ontwerpt de nodige retentiemiddelen volgens opdracht	– Kennis van vakterminologie binnen eigen takenpakket – Kennis van anatomie en fysiologie van het kauwstelsel – Kennis van anatomie en fysiologie van schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog) – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Communiceert met de leidinggevende en stelt eventuele aanpassingen voor eenvoudige concrete problemen voor – Positioneert modellen in het gevraagde relatieapparaat volgens de patiëntgegevens bekomen met relatiebogen, en bootst de natuurlijke beetrelatie en occlusie van kaken en gebit na	– Kennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet metalen) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog)

		– Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
6	<i>Vervaardigt *definitieve uitneembare prothesen</i> – Stelt de tanden op volgens het statische systeem aangepast aan het te construeren hulpmiddel bepaald door de leidinggevende en maakt hierbij gebruik van de prothetische hulplijnen en gegevens van de patiënt – Modelleert prothese en/ of prothesebasissen – Vervaardigt geplooid klemmen voor uitneembare prothesen – Ontwerpt (onder supervisie), modelleert was- of kunststofpatronen voor afneembare metalen prothesebasissen volgens het aangereikte ontwerp – Materialiseert de restauratie en werkt deze af – Werkt het werkstuk af	– Kennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Kennis van de statische opsteltechnieken voor tanden – Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
BK-0181-2/8	<i>Herstelt en onderhoudt onderdelen van dentaal medische hulpmiddelen</i> – Herstelt breuken van kunststof en metalen prothesebasissen op medisch voorschrift – Past onstabiele kunststofbasissen aan door aanbrengen van een nieuw slijmvliesvlak, door vervanging van basis of het heropstellen van tanden op medisch voorschrift – Reinigt en/of onderhoudt dentale hulpmiddelen	– Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van ontwerpen van dentaal medische hulpmiddelen (digitaal of analoog) – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van de statische opsteltechniek voor tanden – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE KROON- EN BRUGWERK

SITUERING

In deze module leert de cursist de technieken voor het materialiseren en afwerken van kroon- en brugwerken, zowel monolithisch als met opbaktechniek. De cursist leert de kennis over de morfologie op deze technieken toepassen.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Communiceert gepast met alle actoren (leidinggevende, collega's)	– Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
BK-0181-2/3	<i>Ontwerpt *dentaal medische hulpmiddelen</i> – Ontwerpt dentaal medische hulpmiddelen onder supervisie – Kiest en ontwerpt de nodige retentiemiddelen volgens de opdracht	– Kennis van vakterminologie binnen eigen takenpakket – Kennis van anatomie en fysiologie van het kauwstelsel – Kennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van anatomie en fysiologie van schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog) – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Communiceert met de leidinggevende en stelt eventuele aanpassingen voor eenvoudige concrete problemen voor	– Kennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog) – Kennis van vaste prothese – Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)

7	<i>Vervaardigt* definitieve vaste prothesen</i> – Modelleert de basismaquette voor de vaste prothese – Materialiseert de basisrestauraties – Soldeert of last metalen onderdelen aan elkaar – Bouwt kronen en bruggen rechtstreeks op in meerdere kleuren, in kunststof of porselein – Werkt het werkstuk af	– Kennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Kennis van vaste prothese – Kennis van de statische opsteltechnieken voor tanden – Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
13	<i>Controleert de werking van de apparaten, voert het basisonderhoud uit en signaleert tekortkomingen</i> – Merkt afwijkingen en storingen of de nood aan preventief onderhoud op en brengt de leidinggevende of de onderhoudsdienst hiervan op de hoogte	– Kennis van de eigenschappen en de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen)
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE UITVOEREN ORTHODONTISCHE OPDRACHT

SITUERING

In deze module leert de cursist de kennis van uitneembare orthodontische apparaten toe te passen om zelfstandig het orthodontisch werkstuk te vervaardigen en af te werken. De cursist leert daarnaast om input te leveren voor aanpassingen voor eenvoudige concrete problemen.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
BK-0181-2/3	<i>Ontwerpt *dentaal medische hulpmiddelen</i> Kiest en ontwerpt de nodige retentiemiddelen volgens de opdracht	Kennis van uitneembare apparaten voor orthodontie
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> Communiqueert met de leidinggevende en stelt eventuele aanpassingen voor eenvoudige concrete problemen voor	- Kennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) - Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog) - Kennis van de soorten eenvoudige apparaten voor orthodontie - Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
BK-0181-2/7	<i>Vervaardigt* uitneembare apparaten voor orthodontie</i> - Vervaardigt geplooid klemmen, veren en bogen voor orthodontie - Materialiseert het werkstuk - Werkt het werkstuk af	- Basiskennis van uitneembare orthodontische apparaten - Basiskennis van orthodontie - Kennis van morfologie van de tanden (melkgebit en blijvend gebit) - Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal of analoog) - Kennis van bedrijfsuitrustingen, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur - Kennis van de eigenschappen en samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) - Kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen - Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen - Kennis van de statische opsteltechnieken voor tanden - Kennis van soldeertechnieken - Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE PRAKTIJKSTAGE DENTAALTECHNISCH MEDEWERKER

SITUERING

In deze module implementeert de cursist op geïntegreerde wijze de verworven kennis en vaardigheden in een praktijkgerichte context in een dentaallabo.

De onderliggende kennis wordt verworven in de modules waaraan die kennis gekoppeld is (zie hoger in dit document).

NR	COMPETENTIES
1	<i>Werkt in teamverband</i>
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i>
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i>
6	<i>Vervaardigt *definitieve uitneembare prothesen</i>
7	<i>Vervaardigt *definitieve vaste prothesen</i>
BK-0181-2/8	<i>Herstelt en onderhoudt onderdelen van dentaal medische hulpmiddelen</i>
12	<i>Desinfecteert en ordent de werkpost en het materiaal en voert afval af en vernietigt het</i>

MODULE ONTWERPEN DENTAAL MEDISCHE HULPMIDDELEN

SITUERING

In deze module leert de cursist een opdracht begrijpen aan de hand van de vraag van de opdrachtgever en in functie van de situatie. De cursist leert een dentaal medisch hulpmiddel ontwerpen in functie van de opdracht en met behulp van de afdruk, zowel analoog als digitaal.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Stuurt medewerkers aan	– Basiskennis van oplossingsgerichte methodieken – Grondige kennis van vakterminologie
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Lost problemen op in eigen verantwoordelijkheidsdomein – Leert nieuwe technieken en past ze toe – Bespreekt problemen met de leidinggevende en/of opdrachtgever – Volgt de ontwikkelingen in het vakgebied op	– Kennis van kostenbewust en duurzaam handelen – Kennis van anatomie van schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van de bedrijfseigen organisatie (werkzaamheden, administratie, richtlijnen, ...) – Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medische hulpmiddel – Grondige kennis van vakterminologie – Grondige kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheids-pictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...)
3	<i>Ontwerpt* alle dentaal medische hulpmiddelen</i> – Ontwerpt medische hulpmiddelen – Modelleert patronen digitaal voor toepassing van CAD/CAM-techniek – Ontwerpt kunststofprothesebasissen – Bepaalt technieken tot retentieverbetering – Ontwerpt staaconstructies, sloten en grendels voor afneembare hulpmiddelen – Kiest of ontwerpt de nodige retentiemiddelen volgens de opdracht, functionele en esthetische eisen (klemmen, precisieankers, ...)	– Kennis van anatomie van de schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van uitneembare apparaten voor orthodontie – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikt apparatuur – Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit)

		– Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
4	<i>Neemt de afdruk en de opdracht in ontvangst</i> – Neemt de digitale afdruk op in zijn CAD/CAM systeem – Vraagt, indien nodig, bijkomende inlichtingen aan de opdrachtgever – Stelt een werkfiche en een werkplan op waarbij het werkstuk binnen de gevraagde leveringstermijn kan worden afgewerkt en indien nodig de termijn kan worden bijgesteld	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit)
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Plaatst de gevraagde intra- of extra-orale registratieapparatuur op de beetplaten zodat de tandheekkundige de beetrelatie kan bepalen	– Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE IMPLANTOLOGIE

SITUERING

In deze module verwerft de cursist de kennis om aan de hand van een voorschrift werkstukken op implantaten te ontwerpen. De cursist leert de opdrachtgever technisch te adviseren om vervolgens definitieve vaste, uitneembare en hybride prothesen te vervaardigen.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Communiceert efficiënt met alle actoren (leidinggevende, collega's) – Werkt efficiënt en flexibel samen met collega's en leidinggevende(n) – Neemt zelfstandig beslissingen binnen zijn/haar bevoegdheden	– Basiskennis van sociale vaardigheden
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt ergonomisch – Werkt duurzaam – Werkt opdrachten zorgvuldig af – Leert nieuwe technieken en past ze toe – Volgt de ontwikkelingen in het vakgebied op	– Kennis van ergonomische principes – Kennis van anatomie van schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel – Grondige kennis van vakterminologie
3	<i>Ontwerpt* alle dentaal medische hulpmiddelen</i> – Modelleert patronen digitaal voor toepassing van CAD/CAM-techniek – Bepaalt technieken tot retentieverbetering – Ontwerpt staaconstructies, sloten en grendels voor afneembare hulpmiddelen	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van CAD/CAM – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
4	<i>Neemt de afdruk en de opdracht in ontvangst</i> – Beoordeelt de kwaliteit van de afdruk en neemt bij twijfel contact op met leidinggevende – Neemt de digitale afdruk op in zijn CAD/CAM systeem – Vraagt, indien nodig, bijkomende inlichtingen aan de opdrachtgever	– Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen)

		– Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van de nomenclatuur van het gebit (blijvend gebit)
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Vervaardigt analoog en digitaal studie-, duplicaat-, voorlopige en definitieve modellen uit één stuk of met afneembare werkstompen en gebruikt hiervoor de correcte materialen volgens de richtlijnen van de fabrikanten	– Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ...
6	<i>Vervaardigt* definitieve uitneembare prothesen</i> – Bouwt prothesebasissen op volgens digitale werkmethode	– Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
7	<i>Vervaardigt* definitieve vaste prothesen</i> – Materialiseert de restauraties	– Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
8	<i>Vervaardigt* definitieve hybride prothesen</i> – Ontwerpt, modelleert en of plaatst staafconstructies, sloten en grendels voor de uitneembare hulpmiddelen – Materialiseert de restauraties – Werkt het werkstuk af	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen

10	<i>Voert de noodzakelijke administratieve handelingen aan patiëntgerelateerde documenten uit</i> – Zorgt voor de voorgeschreven wettelijke registratie en bedrijfseigen richtlijnen in functie van het afleveren van het conformiteitsattest	– Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel – Kennis van de bedrijfseigen organisatie (werkzaamheden, administratie, richtlijnen, ...)
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE OPSTELTECHNIEKEN

SITUERING

In deze module leert de cursist tandopstellingen maken in functie van zowel de esthetische als de functionele eisen om de definitieve uitneembare prothesen te vervaardigen.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt opdrachten zorgvuldig af	– Kennis van anatomie van schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel – Grondige kennis van vakterminologie
3	<i>Ontwerpt* alle dentaal medische hulpmiddelen</i> – Modelleert patronen digitaal voor toepassing van CAD/CAM-techniek – Bepaalt technieken tot retentieverbetering – Kiest of ontwerpt de nodige retentiemiddelen volgens de opdracht, functionele en esthetische eisen (klemmen, precisieankers ...)	– Kennis van anatomie van schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden – Kennis van CAD/CAM – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
4	<i>Neemt de afdruk en de opdracht in ontvangst</i> – Volgt de aanwijzingen van het medisch voorschrift	– Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Werkt waspatronen voor prothesen en orthodontische apparaten af	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
6	<i>Vervaardigt* definitieve uitneembare prothesen</i> – Stelt de tanden op volgens het dynamisch systeem aangepast aan het te construeren hulpmiddel volgens het medisch voorschrift en maakt hierbij gebruik van de prothetische hulplijnen en gegevens van de patiënt – Bouwt prothesebasissen op volgens digitale werkmethode – Vervaardigt en begrenst kunststof prothesebasissen	– Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

SITUERING

In deze module leert de cursist een correct ontwerp maken voor een uitneembare skeletprothese, zowel in functie van de esthetische als de technische eisen. De cursist leert de skeletprothese materialiseren.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<i>Werkt in teamverband</i> – Neemt zelfstandig beslissingen binnen zijn/haar bevoegdheden	– Basiskennis van oplossingsgerichte methodieken – Grondige kennis van vakterminologie
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt ergonomisch – Werkt ecologisch – Werkt duurzaam – Werkt mee aan richtlijnen en past deze toe – Werkt opdrachten zorgvuldig af – Werkt conform de veiligheids- en milieuvoorschriften – Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen – Lost problemen op in eigen verantwoordelijkheidsdomein – Controleert op het gebruik van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen – Bespreekt problemen met de leidinggevende en/of opdrachtgever – Volgt de ontwikkelingen in het vakgebied op	– Kennis van kostenbewust en duurzaam handelen – Kennis van preventiemaatregelen ter voorkoming van arbeidsongevallen – Kennis van ergonomische principes – Kennis van de bedrijfseigen organisatie (werkzaamheden, administratie, richtlijnen, ...) – Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel – Grondige kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheidspictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...) – Grondige kennis van vakterminologie
3	<i>Ontwerpt* alle dentaal medische hulpmiddelen</i> – Modelleert patronen digitaal voor toepassing van CAD/CAM-techniek – Bepaalt technieken tot retentieverbetering – Kiest of ontwerpt de nodige retentiemiddelen volgens de opdracht, functionele en esthetische eisen (klemmen, precisieankers...)	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van CAD/CAM – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
4	<i>Neemt de afdruk en de opdracht in ontvangst</i> – Beoordeelt de kwaliteit van de afdruk en neemt bij twijfel contact op met leidinggevende – Neemt de digitale afdruk op in zijn CAD/CAM systeem	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen)

5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Werkt waspatronen voor prothesen en orthodontische apparaten af	– Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
6	<i>Vervaardigt *definitieve uitneembare prothesen</i> – Ontwerpt, modelleert was- of kunststofpatronen voor afneembare metalen prothesebasissen volgens het aangereikte ontwerp en werkt deze af – Bouwt prothesebasissen op volgens digitale werkmethode – Bepaalt de invoer van uitneembare prothesebasissen aan de hand van een surveyor	– Kennis van soldeertechnieken – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
8	<i>Vervaardigt* definitieve hybride prothesen</i> – Materialiseert de restauraties – Werkt het werkstuk af	– Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van soldeer- en lastechnieken – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
11	<i>Herstelt, past aan en onderhoudt de dentaal medische hulpmiddelen</i> – Herstelt breuken van kunststof- en metalen prothesebasissen op medisch voorschrift – Past onstabiele kunststofbasissen aan door aanbrengen van een nieuw slijmvliesvlak, door vervanging van de basis of het heropstellen van de tanden op medisch voorschrift – Breidt kunststof- en metalen prothesebasissen uit door toevoegen van tanden en retentieonderdelen – Herstelt of vervangt beschadigde onderdelen, klemmen, tanden, facings, ... – Reinigt en/of onderhoudt dentale hulpmiddelen	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van soldeertechnieken – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
13	<i>Controleert de werking van de apparaten, voert het basisonderhoud uit en signaleert tekortkomingen</i> – Onderhoudt werk materiaal en apparaten conform de richtlijnen – Merkt afwijkingen en storingen op en brengt de leidinggevende of de onderhoudsdienst hiervan op de hoogte	– Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Grondige kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen,

		veiligheidspictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...)
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE ORTHODONTISCHE OPDRACHT GEVORDERDE TECHNIEKEN

SITUERING

In deze module leert de cursist uitneembare-apparaten voor orthodontie en mond-, kaak- en aangezichtschirurgie vervaardigen en materialiseren.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
4	<i>Neemt de afdruk en de opdracht in ontvangst</i> – Volgt de aanwijzingen van het medisch voorschrift – Vraagt, indien nodig, bijkomende inlichtingen aan de opdrachtgever	– Kennis van de uitneembare apparaten voor orthodontie – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Werkt waspatronen voor prothesen en orthodontische apparaten af	– Kennis van de uitneembare apparaten voor orthodontie – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
7	<i>Vervaardigt* definitieve vaste prothesen</i> – Soldeert of last metalen onderdelen aan elkaar	– Kennis van apparaten voor orthodontie en mond-, kaak- en aangezichtorthopedie: afneembaar: unitair of samengesteld, vaste apparatuur, tooth positioners, extra-orale hulpmiddelen, ...
9	<i>Vervaardigt* uitneembare apparaten voor orthodontie en mond-, kaak- en aangezichtschirurgie</i> – Vervaardigd geplooid klemmen, veren en bogen voor orthodontie – Vervaardigt kroonbandjes voor orthodontie of mond-, kaak- en aangezichtschirurgie – Plaatst expansieschroeven in specifieke wasconstructies – Modelleert en materialiseert opbeethelmen – Werkt het werkstuk af	– Basiskennis van orthodontie – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van de uitneembare apparaten voor orthodontie – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van soldeertechnieken

		– Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE KROON- EN BRUGWERK GEVORDERDE TECHNIEKEN

SITUERING

In deze module leert de cursist de technieken voor het ontwerpen, materialiseren en afwerken van alle kroon- en brugwerken. Men leert de vaardigheden optimaliseren, zowel i.f.v. vaste, uitneembare en hybride prothesen.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i> – Vervaardigt analoog en digitaal studie-, duplicaat-, voorlopige, en definitieve modellen uit één stuk of met afneembare werkstompen en gebruikt hiervoor de correcte materialen volgens de richtlijnen van de fabrikanten – Werkt waspatronen voor prothesen en orthodontische apparaten af	– Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
6	<i>Vervaardigt* definitieve uitneembare prothesen</i> – Ontwerpt, modelleert was- of kunststofpatronen voor afneembare metalen prothesebasissen volgens het aangereikte ontwerp en werkt deze af – Bouwt prothesebasissen op volgens digitale werkmethoden	– Kennis van soldeertechnieken – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
7	<i>Vervaardigt* definitieve vaste prothesen</i> – Materialiseert de restauraties – Bouwt kronen en bruggen rechtstreeks op in meerdere kleuren, in kunststof of porselein	– Kennis van soldeertechnieken – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van uitneembare prothese – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
8	<i>Vervaardigt* definitieve hybride prothesen</i> – Ontwerpt, modelleert en of plaatst staafconstructies, sloten en grendels voor de uitneembare hulpmiddelen – Materialiseert de restauraties – Werkt het werkstuk af	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur

		– Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van soldeer- en lastechnieken – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
13	<i>Controleert de werking van de apparaten, voert het basisonderhoud uit en signaleert tekortkomingen</i> – Onderhoudt werkmateriaal en apparaten conform de richtlijnen	– Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Grondige kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheidspictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...)
* De onderliggende taken met betrekking tot het vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE PROJECT DENTAALTECHNICUS

SITUERING

In deze module levert de cursist een werkstuk af waarin alle competenties rond het ontwerpen en vervaardigen van dentaal medische hulpmiddelen worden aangetoond zowel i.f.v. vaste, uitneembare en hybride prothesen. De cursist organiseert ook de dagelijkse organisatie van het dentaallabo en voert de noodzakelijke administratieve handelingen uit. In deze module verwerft de cursist ook de basisvaardigheden om in een latere fase van de beroepsuitoefening medewerkers en/of nieuwkomers te begeleiden.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i> – Werkt ergonomisch – Werkt ecologisch – Werkt duurzaam – Werkt mee aan richtlijnen en past deze toe – Werkt opdrachten zorgvuldig af – Werkt conform de veiligheids- en milieuvoorschriften – Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen – Lost problemen op in eigen verantwoordelijkheidsdomein – Leert nieuwe technieken en past ze toe – Controleert op het gebruik van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen – Bespreekt problemen met de leidinggevende en/of opdrachtgever – Volgt de ontwikkelingen in het vakgebied op	– Kennis van kostenbewust en duurzaam handelen – Grondige kennis van vakterminologie – Kennis van preventiemaatregelen ter voorkoming van arbeidsongevallen – Kennis van ergonomische principes – Kennis van anatomie van schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van de bedrijfseigen organisatie (werkzaamheden, administratie, richtlijnen, ...) – Grondige kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheidspictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...) – Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel
3	<i>Ontwerpt* alle dentaal medische hulpmiddelen</i> – Ontwerpt medische hulpmiddelen – Modelleert patronen digitaal voor toepassing van CAD/CAM-techniek – Ontwerpt kunststofprothesebasissen – Bepaalt technieken tot retentieverbetering – Ontwerpt staaconstructies, sloten en grendels voor afneembare hulpmiddelen – Kiest of ontwerpt de nodige retentiemiddelen volgens de opdracht, functionele en esthetische eisen	– Kennis van anatomie van de schedel, mond, kaakgewricht en kauwstelsel – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van uitneembare apparaten voor orthodontie – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van hygiëne en ontsmettingsregels – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikt apparatuur – Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen)

		– Kennis van de samenstelling van dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van CAD/CAM – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
6	<i>Vervaardigt* definitieve uitneembare prothesen</i> – Stelt de tanden op volgens het dynamisch systeem aangepast aan het te construeren hulpmiddel volgens medisch voorschrift en maakt hierbij gebruik van prothetische hulplijnen en gegevens van de patiënt – Modelleert prothese en/of prothesebasissen – Vervaardigt geplooid klemmen voor uitneembare prothesen – Ontwerpt, modelleert was- of kunststofpatronen voor afneembare metalen prothesebasissen volgens het aangereikte ontwerp en werkt deze af – Materialiseert de restauratie – Werkt het werkstuk af – Bouwt prothesebasissen op volgens digitale werkmethode – Bepaalt de invoer van uitneembare prothesebasissen aan de hand van een surveyor – Vervaardigt en begrenst kunststof prothesebasissen	– Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden – Kennis van soldeertechnieken – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit)
7	<i>Vervaardigt* definitieve vaste prothesen</i> – Modelleert de basismaquette voor de vaste prothese – Materialiseert de restauraties – Soldeert of last metalen onderdelen aan elkaar – Bouwt kronen en bruggen rechtstreeks op in meerdere kleuren, in kunststof of porselein – Werkt het werkstuk af	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van soldeertechnieken – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van apparaten voor orthodontie en mond-, kaak- en aangezichtsoorthopedie: afneembaar:

		unitair of samengesteld, vaste apparatuur, tooth positioners, extra-orale hulpmiddelen, ... – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen
8	<i>Vervaardigt* definitieve hybride prothesen</i> – Ontwerpt, modelleert en of plaatst staafconstructies, sloten en grendels voor de uitneembare hulpmiddelen – Materialiseert de restauraties – Werkt het werkstuk af	– Kennis van ontwerpen van dentaal medisch hulpmiddel (digitaal en analoog) – Kennis van uitneembare prothesen – Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Kennis van vaste prothese: unitaire en samengestelde restauraties, spalken, constructies op implantaten in verschillende materialen, ... – Kennis van bedrijfsuitrusting, eigenschappen en werking van de gebruikte apparatuur – Kennis van de eigenschappen van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van de samenstelling van de dentaaltechnische materialen (metalen en niet-metalen) – Kennis van statische en dynamische opsteltechnieken voor tanden – Kennis van soldeer- en lastechnieken – Grondige kennis van morfologie van de tanden (blijvend gebit) – Grondige kennis van nomenclatuur van het gebit (melkgebit en blijvend gebit) – Grondige kennis van verwerkingsmogelijkheden van de materialen – Grondige kennis van boor-, slijp- en polijstmiddelen
10	<i>Voert de noodzakelijke administratieve handelingen aan patiëntgerelateerde documenten uit</i>	– Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel

	– Zorgt voor de voorgeschreven wettelijke registratie en bedrijfseigen richtlijnen in functie van het afleveren van het conformiteitsattest	– Kennis van de bedrijfseigen organisatie (werkzaamheden, administratie, richtlijnen, ...)
12	<i>Desinfecteert en ordent de werkpost en het materiaal en voert het afval af en vernietigt het</i> – Sorteert alle afval en wegwerpmaterialen in de daartoe bestemde recipiënten – Geeft de opdracht tot afvoeren van afval – Volgt de wettelijke voorschriften en bedrijfsspecifieke richtlijnen bij het hanteren van schadelijke of toxische stoffen	– Basiskennis van wettelijke bepalingen – Kennis van soorten afval en afvalsortering – Grondige kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheidspictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...)
13	<i>Controleert de werking van de apparaten, voert het basisonderhoud uit en signaleert tekortkomingen</i> – Onderhoudt werk materiaal en apparaten conform de richtlijnen – Merkt afwijkingen en storingen of de nood aan preventief onderhoud op en brengt de leidinggevende of de onderhoudsdienst hiervan op de hoogte	– Kennis van hygiëne- en ontsmettingsregels – Grondige kennis van veiligheidsregels (beschermingsmiddelen, veiligheidspictogrammen, gevaarlijke stoffen, ...)
14	<i>Organiseert de dagelijkse werkzaamheden in het atelier</i> – Geeft richtlijnen aan de dentaaltechnische medewerkers – Voert de bedrijfseigen richtlijnen uit – Volgt de voortgang van de werkzaamheden op – Voert de tussencontroles uit – Wisselt informatie uit met de collega's en leidinggevende – Anticipeert op onverwachte veranderingen en problemen en signaleert deze aan de leidinggevende	– Basiskennis van sociale vaardigheden – Basiskennis van oplossingsgerichte methodieken – Kennis van softwareprogramma's voor de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel – Kennis van de bedrijfseigen organisatie (werkzaamheden, administratie, richtlijnen, ...) – Grondige kennis van vakterminologie
15	<i>Verwerft de basisvaardigheden om in een latere fase van de beroepsuitoefening medewerkers en/of nieuwkomers te begeleiden</i> – Verwerft de basisvaardigheden om te zorgen voor de begeleiding van medewerkers, nieuwkomers, stagiairs, ... – Verwerft de basisvaardigheden om competenties van medewerkers op te volgen – Verwerft de basisvaardigheden om feedback te geven en bij te sturen – Verwerft de basisvaardigheden om de functionering van stagiaires en medewerkers met de leidinggevende te bespreken	– Basiskennis van sociale vaardigheden – Basiskennis van coaching- en opleidingstechnieken – Basiskennis van reflectietechnieken
* De onderliggende taken met betrekking tot het ontwerpen en vervaardigen kunnen digitaal of analoog uitgevoerd worden		

MODULE PRAKTIJKSTAGE DENTAALTECHNICUS

SITUERING

In deze module implementeert de cursist op geïntegreerde wijze de verworven kennis en vaardigheden in een praktijkgerichte context in een dentaallabo.

De onderliggende kennis wordt verworven in de modules waaraan die kennis gekoppeld is (zie hoger in dit document).

NR	COMPETENTIES
1	<i>Werkt in teamverband</i>
2	<i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i>
3	<i>Ontwerpt *alle dentaal medische hulpmiddelen</i>
4	<i>Neemt de afdruk en de opdracht in ontvangst</i>
5	<i>Bereidt de realisatie van het dentaal medisch hulpmiddel voor</i>
6	<i>Vervaardigt *definitieve uitneembare prothesen</i>
7	<i>Vervaardigt *definitieve vaste prothesen</i>
10	<i>Voert de noodzakelijke administratieve handelingen aan patiëntgerelateerde documenten uit</i>
11	<i>Herstelt, past aan en onderhoudt de dentaal medische hulpmiddelen</i>
12	<i>Desinfecteert en ordent de werkpost en het materiaal en voert het afval af en vernietigt het</i>

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van de regelgeving over de indeling van de studiegebieden in opleidingen van het secundair volwassenenonderwijs, de studiebekrachtiging, de organisatie van het opleidingsaanbod en de modulaire structuur van de basiseducatie voor het leergebied Nederlands tweede taal en het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden administratie, afwerking bouw, ambachtelijk erfgoed, assistentie vrije zorgberoepen, chemie, ICT-technieken, maritieme diensten en mechanica-elektriciteit.

Brussel, (datum).

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Jan JAMBON

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

Ben WEYTS

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

Jo BROUNS