

Keuzedeel mbo

Specialistische tandtechnische voorzieningen

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K1131

Penvoerder: Sectorkamer specialistisch vakmanschap
Gevalideerd door: Sectorkamer specialistisch vakmanschap
Op: 05-09-2019

1. Algemene informatie

D1: Specialistische tandtechnische voorzieningen

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Met dit keuzedeel kunnen studenten met tandtechnische kwalificaties zich verbreden met betrekking tot specialistische tandtechnische voorzieningen. Hiermee vergroten ze hun inzetbaarheid en kunnen ze ingezet worden bij tandtechnische laboratoria, bijvoorbeeld als medewerker orthodontie.

Beschrijving van het keuzedeel

Het keuzedeel Specialistische tandtechnische voorzieningen is gericht op het vervaardigen van orthodontische apparatuur. Centraal staat daarbij het vervaardigen van werk- en studiemodellen, passieve en functionele uitneembare apparatuur en restgroepenapparatuur. Het afwerken, controleren en registreren van de werkstukken is ook een belangrijk onderdeel.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verbredend

2. Uitwerking

D1-K1: Vervaardigt orthodontische apparatuur

Complexiteit

De orthodontische werkzaamheden worden door de beginnend beroepsbeoefenaar meestal volgens standaardwerkwijzen uitgevoerd. Hij dient zich namelijk altijd te houden aan de opdrachtbon, bedrijfsprotocollen, fabrieksspecificaties en wetgeving. Verder zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden veelal specifieke orthodontische basiskennis en basisvaardigheden nodig. In sommige gevallen betreft het echter ook kennis en vaardigheden met betrekking tot orthodontie of orthodontische apparatuur. De werkzaamheden worden veelal uitgevoerd binnen tandtechnische laboratoria. Complicerende factor is dat de beginnend beroepsbeoefenaar veelal onder tijdsdruk, secuur, veilig en kostenbewust een hoogwaardig werkstuk dient af te leveren aan de opdrachtgever (en dus patiënt) dat voldoet aan de eisen van functionaliteit, esthetiek en hygiëne.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De rol van beginnend beroepsbeoefenaar is veelal uitvoerend. Hij is verantwoordelijk voor eigen werk en schakelt hulp in wanneer de omstandigheden daarom vragen. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt grotendeels zelfstandig aan orthodontische werkstukken.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft basiskennis van bedrijfsprotocollen en gebruiksaanwijzingen
- heeft kennis van criteria en eisen aan orthodontische werkstukken
- heeft basiskennis van hygiëne en desinfectie
- heeft kennis van verschillende vervaardigingsmethoden
- heeft basiskennis van relevante wet- en regelgeving
- heeft kennis van criteria en eisen aan de voorbereiding van het orthodontisch werkstuk
- heeft basiskennis van anatomie en fysiologie behorende bij orthodontie
- heeft kennis van modelanalyse benodigd voor orthodontische werkstukken
- heeft kennis van de te gebruiken materialen teneinde orthodontische werkstukken te vervaardigen
- heeft kennis van criteria en eisen aan draaddelen
- heeft kennis van buigtechniek
- heeft kennis van criteria en eisen aan passieve en actieve uitneembare apparatuur
- heeft kennis van kunstharsverwerking en strooitechnieken
- heeft kennis van dieptrektechnieken
- heeft kennis van de cc-retainer
- kan het vervaardigingsproces van orthodontische werkstukken plannen
- kan raderen
- kan uitblokken
- kan orthodontische werkstukken of delen ervan solderen

D1-K1-W1: Werkmodellen en studiemodellen vervaardigen

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar analyseert het gipsmodel. Hij stelt vast of het gipsmodel geschikt is voor het te maken werkstuk. Hij radeert het gipsmodel conform de opdracht. Indien nodig blokt hij het gipsmodel uit met was. Hij buigt de draaddelen, zoals een (gedeelte) labiale boog, veren en adamsklammers, passend op het gipsmodel. Waar nodig puntlast en soldeert hij draaddelen aan elkaar vast. Hij fixeert de draaddelen en schroeven op het gipsmodel met was. De actieve delen van de in de basisplaat gelegen veren blokt hij uit met was.

Resultaat

Een werk- of studiemodel dat als basis kan dienen voor het te vervaardigen van het orthodontische werkstuk.

Gedrag

D1-K1-W1: Werkmodellen en studiemodellen vervaardigen

- Kiest de benodigde technieken en hanteert deze effectief en efficiënt;
- Werkt volgens de opdracht, de werkwijze van het bedrijf, de specificaties van de fabrikant en volgens de voorschriften voor veiligheid, milieu, hygiëne en arbeidsomstandigheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

D1-K1-W2: Passieve en functionele uitneembare apparatuur vervaardigen

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar maakt draaddelen en eventueel gevraagde schroeven of andere attachements op maat en monteert deze op het werkmodel. Hij verzadigt het model met water. Hij separeert het model met een vloeistof tegen kunststof. Hij strooit de kunststof basisplaat en polymeriseert deze in de hogedrukpan.

Resultaat

Een uitneembaar passief of functioneel apparaat (regulatieplaat/activator).

Gedrag

- Kiest de benodigde technieken en hanteert deze effectief en efficiënt;
- Werkt bij de vervaardiging van de basisplaat volgens de opdrachtbon, de werkwijze van het bedrijf, de specificaties van de fabrikant en volgens de voorschriften voor veiligheid, milieu, hygiëne en arbeidsomstandigheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

D1-K1-W3: Restgroepenapparatuur vervaardigen m.b.v. dieptrektechnieken of handvaardigheid

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar plaatst het model onder het verwarmingselement van het dieptrekapparaat. Hij kiest de dieptrekplaat en de daarop afgestemde verwarmingstijd. Na de dieptrekprocedure zaagt of knipt hij de randen van het werkstuk af en maakt hij de nightguard/invisible retainer op maat. Bij de vervaardiging van een plaatsingsbeugel vervaardigt hij eerst een cc-retainer van specifiek daarvoor bestemd draad. Voor de plaatsingsmal wordt een putty gebruikt die hij in de juiste verhouding mengt. Hij mengt de aangemaakte putty op het model met de daarop geplaatste cc-retainer aan en laat het uitharden. Hij snijdt de plaatsingsbeugel na uitharding bij.

Resultaat

Een op maat gemaakte nightguard/invisible retainer en een plaatsingsmal die als hulpmiddel dient bij de plaatsing van een cc-retainer in de mond van de patiënt.

Gedrag

- Kiest de benodigde dieptrekprocedure en hanteert deze effectief en efficiënt;
- Brengt de randen van het orthodontisch werkstuk op de juiste lengte en rondt ze af;
- Werkt bij de vervaardiging van restgroepapparatuur volgens de opdracht, de werkwijze van het bedrijf, de specificaties van de fabrikant en volgens de voorschriften voor veiligheid, milieu, hygiëne en arbeidsomstandigheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

D1-K1-W4: Orthodontische werkstukken afwerken, controleren en registreren

Omschrijving

D1-K1-W4: Orthodontische werkstukken afwerken, controleren en registreren

De beginnend beroepsbeoefenaar maakt de uitblokwas zacht met warm water en verwijdt het orthodontisch plaatje van het model. Hij werkt het kunststofgedeelte met frais en schuurtechniek af op de juiste dikte en vorm. Wanneer er een expansieschroef of expansieveer in de kunststof basisplaat is geplaatst, maakt hij een correct verlopende zaagsnede. Hij polijst het orthodontisch werkstuk op hoogglans. Na afloop van de werkzaamheden controleert hij of het orthodontische werkstuk is vervaardigd volgens de afspraken, opdrachtbon en werkwijze van het bedrijf en registreert de verrichte werkzaamheden en de gebruikte materialen. Hij levert het orthodontische werkstuk op voor eindcontrole.

Resultaat

Een afgewerkt en op hoogglans gepolijst orthodontisch werkstuk dat voldoet aan de afspraken en de normen en kan worden opgeleverd voor eindcontrole.

Gedrag

- Kiest de benodigde technieken bij het uitspatten, op dikte en vorm uitwerken en eventueel het maken van een correct verlopende zaagsnede en hanteert deze effectief en efficiënt;
- Werkt bij de afwerking en het polijsten van het orthodontische werkstuk volgens de opdracht, de werkwijze van het bedrijf, de specificaties van de fabrikant en volgens de voorschriften voor veiligheid, milieu, hygiëne en arbeidsomstandigheden;
- Registreert verrichte orthodontische werkzaamheden en materialen accuraat;
- Beoordeelt na afloop van de werkzaamheden of het orthodontische werkstuk is vervaardigd volgens de afspraken en de normen.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Kwaliteit leveren, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen