

Keuzedeel mbo

Muziekinstrumentenbouw

Code

K1429

Ontwikkeld door: Hout- en Meubileringscollege, The Fellowship of Acoustics en Dejawu Guitars i.s.m. SBB
Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving

1. Algemene informatie

D1: Muziekinstrumentenbouw
Studielast
240
Beroepsvereisten
Nee
Certificaten
Nee
Ontwikkeld voor kwalificatie(s)
Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers
Toelichting
<p>Het keuzedeel Muziekinstrumentenbouw richt zich op de kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het vervaardigen en repareren van diverse houten muziekinstrumenten (lutherie). Dit keuzedeel is bedoeld voor deelnemers die de basiskennis beheersen zoals omschreven in het kwalificatiedossier Meubels en (scheeps)interieurs maken.</p> <p>Relevantie van het keuzedeel</p> <p>Dit keuzedeel kan de beginnend beroepsbeoefenaar voorzien van vaardigheden en kennis die relevant zijn voor de heropleving van traditionele ambachten. Dit kan hen helpen bij het vinden van werk in gespecialiseerde werkplaatsen of als zelfstandig ambachtslid. Ook leren de studenten specialistische technieken en het werken met extra finesse, waarmee de student extra toegevoegde waarde heeft binnen speciale klussen in een meubelmakerij of interieurbouwbedrijf.</p> <p>Daarnaast kan het leren van vaardigheden met betrekking tot reparatie en restauratie van muziekinstrumenten, bijdragen aan het behoud van cultureel erfgoed en het verkleinen van het tekort aan specialisten op dit gebied. Met deze vaardigheden kunnen afgestudeerden onder andere banen vinden bij muziekwinkels, muziekinstrumentenbouwers en restauratiewerkplaatsen. Dit keuzedeel is verdiepend binnen een meubelmakersopleiding.</p> <p>Beschrijving van het keuzedeel</p> <p>In dit keuzedeel leert de instrumentbouwer verschillende technieken en methoden die veel voorkomen in de muziekinstrumentenbouw. De muziekinstrumentenbouwer maakt en repareert muziekinstrumenten van hout in opdracht of op eigen initiatief. Meestal is de beginnend beroepsbeoefenaar gespecialiseerd in één instrumentsoort, bijvoorbeeld een gitaar, viool of blokfluit.</p> <p>Branchevereisten</p> <p>Nee</p> <p>Aard van keuzedeel</p> <p>Verdiepend</p>

2. Uitwerking

D1-K1: Bouwt en/of repareert een muziekinstrument

Complexiteit

De werkzaamheden van de beginnend beroepsbeoefenaar zijn specialistisch en complex van aard. Elk instrument is namelijk uniek en vereist maatwerk, zowel in vorm, materiaal als klankkleur. Klankkleur wordt bijvoorbeeld door meerdere factoren bepaald en de mogelijkheden om dit aan te passen kunnen per instrument verschillen en zijn nagenoeg niet in te calculeren. Secuur en maatvast werken, evenals het aanbrengen van de juiste verfijning en detaillering is van groot belang voor het slagen van het eindproduct. Hierbij moet de beginnend beroepsbeoefenaar veel verschillende keuzes maken die goed op elkaar zijn afgestemd. Het maken van een fout kan grote consequenties hebben vanwege de hoge eisen die aan het eindproduct worden gesteld. Daarnaast is het van belang om de balans tussen het streven naar een zo optimaal mogelijk product (ieproces), tijdsdruk en gemaakte afspraken met de opdrachtgever goed in de gaten te houden. Indien nodig moet de beginnend beroepsbeoefenaar prioriteiten stellen en hierover met de klant communiceren. Om de werkzaamheden goed te kunnen uitvoeren moet de beginnend beroepsbeoefenaar beschikken over kennis, brede kennis als specialistische kennis en vaardigheden op het gebied van instrumenten en instrumentenbouw.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig, al dan niet aan de hand van een klantvraag of opdracht van een leidinggevende. De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor het eigen handelen en werkzaamheden en stemt deze zo veel mogelijk af op de wensen van de opdrachtgever. De beginnend beroepsbeoefenaar lost problemen en onvolkomenheden zoveel mogelijk zelfstandig op, maar kan bij vragen een beroep doen op het advies van vakgenoten, collega's of een leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft specialistische kennis van klank-/toonhoutsoorten en hun kenmerken (met nadruk op effecten op klankkleur)
- heeft specialistische kennis van opwerk- en afwerktechnieken binnen de muziekinstrumentenbouw
- heeft kennis van mogelijkheden om klankkleur te beïnvloeden
- heeft brede kennis over houten muziekinstrumenten en constructiemogelijkheden daarvan
- heeft brede kennis over specialistische handgereedschappen
- kan ronde vormen buigen en verlijmen m.b.v. hotpipe bending/warmtematten
- kan mallen, geschikt voor muziekinstrumenten, tekenen
- kan CNC-technieken toepassen binnen muziekinstrumentenbouw
- kan adviseren over houtsoort, materiaal, ontwerp en afwerking van muziekinstrumenten
- kan veranderingen in ontwerp beargumenteren en verantwoorden
- kan complexe vormen opspannen
- kan muziekinstrumenten afstellen
- kan dierlijke en synthetische lijmen en lijmtechnieken toepassen
- kan opwerk- en afwerktechnieken binnen de muziekinstrumentenbouw toepassen
- kan technieken toepassen om klankkleur te beïnvloeden
- kan specialistische handgereedschappen hanteren (bijvoorbeeld t.b.v. houtsnijwerk of inlegwerk)
- kan experimenteren met materiaal, constructie, techniek en vorm
- kan mallen, geschikt voor muziekinstrumenten, maken

D1-K1-W1: Bereidt het bouwen/repareren van (onderdelen van) een muziekinstrument voor

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar bespreekt met de opdrachtgever/leidinggevende het op te leveren (deel van een) muziekinstrument door en besteedt daarbij aandacht aan vorm, materiaal, afwerking en klankkleur. Indien gewenst adviseert de beginnend beroepsbeoefenaar over deze aspecten. Vervolgens kiest de beginnend beroepsbeoefenaar materialen, technieken en voorbereiding die nodig zijn voor de opdracht en maakt zo nodig tekeningen en mallen. De beginnend beroepsbeoefenaar stelt vast welke materialen, machines, productiemethode(n) en hulpmiddelen gebruikt moeten worden en maakt vervolgens een planning met een werkvolgorde.

Resultaat

Benodigde materialen, middelen en productiemethode(n) zijn aan de hand van de opdracht vastgesteld, een planning is gemaakt.

D1-K1-W1: Bereidt het bouwen/repareren van (onderdelen van) een muziekinstrument voor

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- luistert actief naar de opdrachtgever en stelt uit eigen beweging vragen als iets niet duidelijk is
- geeft een vakkundig en deskundig advies als daarom wordt gevraagd (bijvoorbeeld over zaken als materiaal, vorm of afwerking)
- kiest een selecteert zorgvuldig de juiste materialen, gereedschappen en productiemethode(n)
- volgt nauwgezet de werkopdracht/aanwijzingen van de opdrachtgever en/of leidinggevende
- communiceert tijdig met de opdrachtgever en/of leidinggevende bij voorkomende problemen

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Plannen en organiseren

D1-K1-W2: Bouwt/repareert (onderdelen van) een muziekinstrument

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar bouwt en/of repareert (onderdelen van) het muziekinstrument op de vooraf vastgestelde manier. De beginnend beroepsbeoefenaar bestelt en/of transporteert het gekozen materiaal en verwerkt dit machinaal naar bruto maten. Vervolgens verfijnt de beginnend beroepsbeoefenaar de onderdelen en stelt ze samen, voegt fournituren toe en werkt het geheel op en af. In geval van reparaties signaleert de beginnend beroepsbeoefenaar complicaties en/of gebreken en herstelt deze. De beginnend beroepsbeoefenaar test herhaaldelijk de klankkleur en stelt deze waar nodig bij. De beginnend beroepsbeoefenaar stelt het muziekinstrument af en controleert of het eindresultaat voldoet aan de wensen en eisen van de opdrachtgever. Waar nodig stelt die zaken bij.

Resultaat

Het muziekinstrument is volgens gestelde eisen gerealiseerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- werkt veilig, systematisch en volgens beproefde methoden en technieken
- werkt secuur, maatvast en netjes
- toont doorzettingsvermogen en flexibiliteit als aanpassingen nodig zijn
- stelt zich positief en nieuwsgierig op ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen op het gebied van materialen, werkwijzen en productietechnieken

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Kwaliteit leveren

D1-K1-W3: Evalueert het bouwen/repareren van (onderdelen van) een muziekinstrument

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar reflecteert op het productieproces en de uitvoering van de bouw of reparatie van (onderdelen) van het muziekinstrument. De beginnend beroepsbeoefenaar reflecteert daarbij op onderdelen als ontwerp, gebruikte materialen, planning, klankkleur en resultaat. Verder reflecteert de beginnend beroepsbeoefenaar op het eigen handelen tijdens het proces en bij het herstel van eventuele fouten. De beginnend beroepsbeoefenaar rapporteert aan en bespreekt diens bevindingen met de opdrachtgever/leidinggevende.

Resultaat

Het productieproces is geëvalueerd, er is gereflecteerd op het productieproces en het eigen handelen. Resultaten zijn gerapporteerd naar en besproken met de opdrachtgever/leidinggevende.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- toont zelfinzicht door kritisch naar zichzelf te zijn tijdens reflectie

D1-K1-W3: Evalueert het bouwen/repareren van (onderdelen van) een muziekinstrument

- staat tijdens het bespreken open voor feedback van anderen
- rapporteert kernachtig over het proces en het resultaat aan opdrachtgever/leidinggevende

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Leren