

Profiel van kwalificatiedossier:

Uurwerktechniek

Crebonr. 23386

» **Uurwerktechnisch designer (Crebonr. 25963)**

Versie

Gewijzigd 2024

Geldig vanaf

01-08-2024

Opleidingsdomein

Ambacht, laboratorium en gezondheidstechniek (Crebonr. 79030)

Penvoerder: Sectorkamer specialistisch vakmanschap
Gevalideerd door: Sectorkamer Specialistisch vakmanschap
Op: 13-09-2023

Inhoudsopgave

Leeswijzer	4
Overzicht van het kwalificatiedossier	5
Basisdeel	7
1. Beroepsspecifieke onderdelen	7
B1-K1: Repareert en onderhoudt uurwerken	7
B1-K1-W1: Analyseert het probleem	8
B1-K1-W2: Plant de werkzaamheden en bereidt voor	8
B1-K1-W3: Demonteert en monteert het uurwerk	9
B1-K1-W4: Reinigt en vervangt uurwerkonderdelen	9
B1-K1-W5: Vervaardigt een uurwerkonderdeel	10
B1-K1-W6: Voert reparaties aan het uurwerk uit	10
B1-K1-W7: Rondt de werkzaamheden af	11
B1-K1-W8: Voert schoonmaak- en opruimwerkzaamheden uit	11
B1-K2: Voert commercieel traject uit	12
B1-K2-W1: Ontvangt de klant en neemt de opdracht aan	12
B1-K2-W2: Adviseert en informeert de klant	13
B1-K2-W3: Handelt de verkoop af	13
B1-K2-W4: Draagt bij aan een sociaal en fysiek veilige werkomgeving	14
2. Generieke onderdelen	15
Profieldeel	16
P2: Uurwerktechnisch designer	16
P2-K1: Onderneemt als uurwerktechnisch designer	16
P2-K1-W1: Ontwikkelt een business model	17
P2-K1-W2: Maakt een financieel plan	17
P2-K1-W3: Koopt in en beheert de voorraad	18
P2-K1-W4: Voert de financiële administratie uit	18
P2-K1-W5: Profileert en promoot de onderneming	18
P2-K2: Ontwerpt en ontwikkelt uurwerkonderdelen	20
P2-K2-W1: Ontwikkelt een concept	20
P2-K2-W2: Werkt technisch concept uit tot productieklare tekening	21
P2-K2-W3: Werkt ontwerp uit	21

Leeswijzer

Het kwalificatiedossier voor het middelbaar beroepsonderwijs geeft weer wat de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen en kunnen aan het einde van de mbo-opleiding.

Opbouw dossier

Dit kwalificatiedossier bevat de kwalificatie-eisen voor één of meerdere mbo-beroepen en bestaat uit:

1. Het **basisdeel** (B), dat gevormd wordt door:
 - a. De beroepsspecifieke onderdelen. Dit betreft gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatie - dossier.
 - b. De generieke onderdelen. De generieke onderdelen zijn door de landelijke overheid geformuleerd. Het betreft de onderdelen:
Nederlandse taal;
rekenen;
loopbaan en burgerschap; en
voor zover het niveau 4 betreft: Engels.
2. Het **profieldeel** (P). Profielen bestaan uit kerntaken (K) en werkprocessen (W) waarop de kwalificaties in dit kwalificatiedossier van elkaar verschillen.

De beroepsopleiding in het mbo is gebaseerd op een kwalificatie en één of meer **keuzedelen** (D). Keuzedelen hebben tot doel om bovenop de kwalificatie een verdieping of verbreding te leveren bij de toerusting voor de arbeidsmarkt of een extra voorbereiding voor een vervolgopleiding. De beschikbare keuzedelen voor dit kwalificatiedossier zijn te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Op deze website staat het overzicht met alle keuzedelen.



Taal en rekenen

De generieke kwalificatie-eisen voor taal en rekenen zijn benoemd in het basisdeel. Als sprake is van beroepsspecifieke taal- en rekeneisen is dit aangegeven in de kolom 'vakken en vaardigheden'. Daarnaast kan in de kolom 'gedrag' een extra verduidelijking aangegeven zijn hoe deze beroepsspecifieke taal- en rekeneisen worden ingezet in een werkproces.

Verantwoordingsinformatie

Aanvullende (verantwoordings-)informatie bij dit kwalificatiedossier is te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Deze informatie is geen onderdeel van het kwalificatiedossier.

Overzicht van het kwalificatiedossier

Naam profiel	Mbo-niveau (EQF-niveau)	Beroepsvereisten	Typering van de kwalificatie
P1 Uurwerktechnisch designer	4	Nee	middenkaderopleiding

B1-K1 Repareert en onderhoudt uurwerken	B1-K1-W1	Analyseert het probleem
	B1-K1-W2	Plant de werkzaamheden en bereidt voor
	B1-K1-W3	Demonteert en monteert het uurwerk
	B1-K1-W4	Reinigt en vervangt uurwerkonderdelen
	B1-K1-W5	Vervaardigt een uurwerkonderdeel
	B1-K1-W6	Voert reparaties aan het uurwerk uit
	B1-K1-W7	Rondt de werkzaamheden af
	B1-K1-W8	Voert schoonmaak- en opruimwerkzaamheden uit

B1-K2 Voert commercieel traject uit	B1-K2-W1	Ontvangt de klant en neemt de opdracht aan
	B1-K2-W2	Adviseert en informeert de klant
	B1-K2-W3	Handelt de verkoop af
	B1-K2-W4	Draagt bij aan een sociaal en fysiek veilige werkomgeving

Profieldeel

De profielen in dit kwalificatiedossier hebben de volgende (specifieke) kerntaken en werkprocessen:

P1	Allround uurwerktechnicus
Geen extra kerntaken en werkprocessen	

P2 Uurwerktechnisch designer			
P2-K1	Onderneemt als uurwerktechnisch designer	P2-K1-W1	Ontwikkelt een business model
		P2-K1-W2	Maakt een financieel plan
		P2-K1-W3	Koopt in en beheert de voorraad
		P2-K1-W4	Voert de financiële administratie uit
		P2-K1-W5	Profileert en promoot de onderneming
P2-K2	Ontwerpt en ontwikkelt uurwerkonderdelen	P2-K2-W1	Ontwikkelt een concept
		P2-K2-W2	Werkt technisch concept uit tot productieklare tekening
		P2-K2-W3	Werkt ontwerp uit

P3 Uurwerktechnisch luxury specialist			
P3-K1	Onderneemt als uurwerktechnisch luxury specialist	P3-K1-W1	Ontwikkelt een business model
		P3-K1-W2	Maakt een financieel plan
		P3-K1-W3	Koopt in en beheert de voorraad
		P3-K1-W4	Voert de financiële administratie uit
		P3-K1-W5	Stuurt medewerkers aan
		P3-K1-W6	Profileert en promoot de onderneming
P3-K2	Verleent service in het luxe segment	P3-K2-W1	Voert reparaties en kwaliteitscontroles uit
		P3-K2-W2	Verleent online en offline service
		P3-K2-W3	Optimaliseert de dienstverlening

P4 Uurwerktechnisch restauratiespecialist			
P4-K1	Onderneemt als uurwerktechnisch restauratiespecialist	P4-K1-W1	Ontwikkelt een business model
		P4-K1-W2	Maakt een financieel plan
		P4-K1-W3	Koopt in voor de onderneming
		P4-K1-W4	Voert de financiële administratie uit
		P4-K1-W5	Zet een zakelijk netwerk op
		P4-K1-W6	Maakt een offerte
P4-K2	Restaureert en/of conserveert complexe en bijzondere uurwerken	P4-K2-W1	Determineert het uurwerk
		P4-K2-W2	Restaureert en/of conserveert uurwerken

Basisdeel

1. Beroepsspecifieke onderdelen

Typering van de beroepengroep

Context

De uurwerkbranche bestaat in Nederland voornamelijk uit serviceateliers en kleine ondernemingen. Het merendeel van de medewerkers in loondienst werkt in een serviceatelier of in een winkel waar uurwerken verkocht en gerepareerd en/of onderhouden worden, maar ze kunnen ook werken op een serviceafdeling van een importeur, bij een restaurateur of juwelier. In zelfstandige uurwerkbedrijven wordt voornamelijk gewerkt in opdracht van particulieren of van juweliers die de reparaties uitbesteden. In het geval van oude/antieke uurwerken voeren de uurwerkbedrijven ook wel in opdracht van musea en/of antiquairs werkzaamheden uit.

Typerende beroepshouding

De beginnend beroepsbeoefenaar is deskundig op het gebied van uurwerken en combineert vaktechnische kennis en vaardigheden om uurwerken te repareren en onderhouden. De beginnend beroepsbeoefenaar is creatief, heeft een resultaat-, kwaliteits- en klantgerichte instelling en werkt uiterst nauwkeurig en voorzichtig wanneer die uurwerken in de gewenste staat brengt en volgens eisen en normen laat functioneren. Hiernaast heeft de beginnend beroepsbeoefenaar commercieel inzicht om klanten te kunnen adviseren over producten en/of diensten op het gebied van uurwerken, of om deze te kunnen verkopen.

Resultaat van de beroepengroep

Uurwerken zijn gerepareerd en onderhouden, waarbij ze (zoveel mogelijk) hun originele staat behouden. Klanten hebben het juiste advies, product of dienst gekregen en zijn tevreden.

B1-K1: Repareert en onderhoudt uurwerken

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar voert reparatie en onderhoud aan uurwerken uit, gedeeltelijk volgens standaardprocedures, maar regelmatig worden ook niet-gangbare oplossingen gevraagd waardoor die maatwerk moet leveren. De diversiteit aan problemen en oplossingen is groot, en soms is de informatie m.b.t. de gebreken van een uurwerk onjuist of onvolledig. Reparatie en onderhoud van uurwerken is precisiewerk en de beginnend beroepsbeoefenaar moet creatief, analytisch en zorgvuldig zijn en vakkennis en specialistische vaardigheden bezitten om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. Daarnaast zijn sociaal-communicatieve en commerciële vaardigheden nodig om de klant te informeren en adviseren over producten en diensten. Het afbreukrisico is groot; uurwerken kunnen een grote financiële en voor de eigenaar ook emotionele waarde hebben, dus fouten maken bij een reparatie of onderhoud kunnen (grote) negatieve gevolgen hebben. Een kenmerkend beroepsdilemma van de beginnend beroepsbeoefenaar heeft te maken met het kostenaspect; vaak staat de hoogte van de reparatiekosten niet in verhouding tot de financiële waarde van het product.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende rol maar voert de eigen werkzaamheden zelfstandig uit en is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het eindresultaat. In geval van complexe problemen roept die de hulp in van een collega/leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft brede kennis van aandrijfmechanismen van uurwerken
- heeft brede kennis van vaktaal in het Nederlands
- heeft brede kennis van gangbare vaktermen in het Engels
- heeft kennis van afvalscheiding
- heeft kennis van afwerkingstechnieken
- heeft kennis van chronograaffuncties
- heeft kennis van datum/dagfuncties
- heeft kennis van de veiligheids- en milieuvoorschriften in de uurwerkbranche

B1-K1: Repareert en onderhoudt uurwerken

- heeft kennis van demontage- en montagegereedschappen, hulpmiddelen, apparatuur en -technieken
- heeft kennis van gebruik, eigenschappen en toepassing van materiaalsoorten voor uurwerkonderdelen
- heeft kennis van schoonmaakapparatuur voor uurwerken
- heeft kennis van smeermiddelen en olie voor uurwerkonderdelen
- heeft kennis van standaardfuncties en systemen van uurwerken
- heeft kennis van verschillende uurwerken en de onderdelen ervan
- kan anker afstellen
- kan demontage- en montagegereedschappen en hulpmiddelen hanteren
- kan eenvoudige uurwerktechnische calculaties uitvoeren
- kan gangbare digitale informatie- en communicatiemiddelen en -systemen gebruiken
- kan gereedschappen vervaardigen
- kan horlogekasten waterdicht maken
- kan lagers verbussen
- kan olie en vet geven
- kan principes en uitgangspunten van duurzaamheid toepassen
- kan prioriteiten stellen in de eigen werkzaamheden
- kan reinigingsapparatuur en -middelen gebruiken
- kan reparatie- en/of restauratieactiviteiten documenteren
- kan systematische en uurwerkspecifieke probleemanalyse uitvoeren
- kan tanden inzetten
- kan tappen polijsten
- kan technische documentatie lezen en interpreteren
- kan uurwerk rechtekkend maken
- kan veer en veerbevestiging repareren en/of vervangen

B1-K1-W1: Analyseert het probleem

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar determineert het uurwerk en stelt de (technische) staat vast. De beginnend beroepsbeoefenaar analyseert de informatie uit de aanname van de opdracht. De beginnend beroepsbeoefenaar onderzoekt het uurwerk, bekijkt of reparatie en/of onderhoud mogelijk is en beschrijft in het reparatievolgsysteem welke werkzaamheden nodig zijn om het uurwerk optimaal te laten functioneren. De beginnend beroepsbeoefenaar controleert het uurwerk op overige gebreken of beschadigingen en noteert deze.

Resultaat

De (technische) staat van het uurwerk is geanalyseerd en de benodigde reparatie- en onderhoudswerkzaamheden zijn bepaald. Staat, relevante informatie en eventuele bijzonderheden zijn geregistreerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- neemt voldoende tijd voor de probleemanalyse;
- legt logische verbanden tussen de informatie uit de opdracht en wat die zelf constateert;
- beschrijft de technische staat, de gebreken en eventuele beschadigingen van het uurwerk bij binnenkomst zo nauwkeurig mogelijk;
- kiest de geschikte (meet)apparatuur en instrumenten en gebruikt deze correct;
- geeft duidelijk aan wat wel en niet gerepareerd kan worden en tegen welke voorwaarden.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Onderzoeken

B1-K1-W2: Plant de werkzaamheden en bereidt voor

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar bepaalt welke reparatie- en/of onderhoudswerkzaamheden die uit moet voeren, welke werkzaamheden prioriteit hebben en in welke volgorde die de werkzaamheden uitvoert. Vervolgens

B1-K1-W2: Plant de werkzaamheden en bereidt voor

selecteert/verzamelt die de materialen en middelen die nodig zijn om de werkzaamheden uit te voeren.

Resultaat

De werkzaamheden zijn gepland en praktisch voorbereid.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- schat de benodigde tijd voor de werkzaamheden realistisch in;
- maakt een realistische en efficiënte werkplanning;
- stelt de juiste prioriteiten;
- kiest de geschikte gereedschappen, materialen en hulpmiddelen voor de werkzaamheden aan het uurwerk.

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

B1-K1-W3: Demonteert en monteert het uurwerk

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar opent de kast en haalt het uurwerk eruit. De beginnend beroepsbeoefenaar controleert het uurwerk op volledigheid, werking en eventuele gebreken die eerder niet zijn vastgesteld. De beginnend beroepsbeoefenaar demonteert het uurwerk in onderdelen. De beginnend beroepsbeoefenaar bewaart en scheidt de onderdelen. Nadat die het uurwerk heeft gerepareerd, zet die het uurwerk weer in elkaar. De beginnend beroepsbeoefenaar plaatst het uurwerk terug in de kast en bevestigt het. Eventuele extra gebreken worden geregistreerd in het reparatievolgsysteem.

Resultaat

Het uurwerk is gedemonteerd en gemonteerd zonder schade aan de kast en de onderdelen. Niet eerder vastgestelde gebreken zijn herkend en geregistreerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- scheidt en bewaart de onderdelen van het uurwerk zorgvuldig en systematisch;
- gebruikt materialen en middelen correct;
- gebruikt vaktechnisch inzicht om de demontage- en montagewerkzaamheden efficiënt uit te voeren;
- loopt het uurwerk precies na;
- relevante informatie wordt nauwkeurig geregistreerd;
- werkt nauwgezet en met tempo.

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

B1-K1-W4: Reinigt en vervangt uurwerkonderdelen

Omschrijving

Nadat de beginnend beroepsbeoefenaar het uurwerk heeft gedemonteerd, reinigt die de onderdelen en controleert alle (bewegende) delen op slijtage en functioneren. De beginnend beroepsbeoefenaar stelt alle samenwerkende onderdelen weer af. Daarnaast reinigt die de kast en vervangt die onderdelen. Indien mogelijk maakt de beginnend beroepsbeoefenaar de kast waterdicht.

Resultaat

De onderdelen van het uurwerk en de kast zijn gereinigd, afgesteld en/of vervangen, zodanig dat ze technisch goed functioneren.

B1-K1-W4: Reinigt en vervangt uurwerkonderdelen

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- kiest de geschikte gereedschappen, hulpmiddelen en materialen;
- werkt precies en nauwkeurig;
- kiest accuraat de juiste methoden en technieken om de uurwerkonderdelen te reinigen en af te stellen;
- bepaalt op basis van technisch inzicht of een onderdeel vervangen moet worden.

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

B1-K1-W5: Vervaardigt een uurwerkonderdeel

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar bepaalt een methode voor het vervaardigen van het uurwerkonderdeel. De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt alle benodigde informatie, materialen en middelen of bestelt deze indien nodig. De beginnend beroepsbeoefenaar vervaardigt het uurwerkonderdeel, controleert de werking, presenteert het indien van toepassing aan de leidinggevende en stelt het zo nodig bij.

Resultaat

Het uurwerkonderdeel is vervaardigd en op werking gecontroleerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- kiest de juiste methode voor het vervaardigen van het uurwerkonderdeel;
- gebruikt de materialen en middelen correct en efficiënt;
- schat de benodigde tijd voor het vervaardigen realistisch in;
- controleert nauwkeurig de werking van het uurwerkonderdeel;
- onderbouwt de gemaakte keuzes helder.

De onderliggende competenties zijn: Materialen en middelen inzetten, Creëren en innoveren, Plannen en organiseren, Presenteren, Vakdeskundigheid toepassen

B1-K1-W6: Voert reparaties aan het uurwerk uit

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar voert standaardreparaties aan onderdelen van uurwerken en standaardsystemen uit zoals het aandrijfmechanisme, (onderdelen van) echappementen, (veelvoorkomende) opwindingsfuncties en datum/dag functies. De beginnend beroepsbeoefenaar repareert raderen, lagers, tappen en/of het anker.

Resultaat

Het uurwerk is gerepareerd volgens geldende normen en toleranties.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- gebruikt de juiste materialen en middelen correct;
- gebruikt vaktechnisch inzicht om de reparatiewerkzaamheden efficiënt uit te voeren;
- werkt nauwgezet en met tempo.

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

B1-K1-W7: Rondt de werkzaamheden af

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar brengt de smering aan, controleert alle functies op hun correcte werking en herstelt eventuele afwijkingen. De beginnend beroepsbeoefenaar regelt het uurwerk af, maakt het afleveringsklaar en werkt het reparatievolgsysteem bij door de gebruikte materialen, gewerkte uren en de verkochte onderdelen te registreren.

Resultaat

De onderdelen zijn gesmeerd en de werking is gecontroleerd. De reparatie/het onderhoud is volgens afspraak afgerond en geadministreerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- controleert na afloop van de werkzaamheden zorgvuldig of alle functies voldoen aan de geldende normen;
- signaleert eventuele afwijkingen tijdig;
- gebruikt de juiste smeermiddelen correct;
- registreert alle gegevens zorgvuldig en volledig.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Instructies en procedures opvolgen, Bedrijfsmatig handelen

B1-K1-W8: Voert schoonmaak- en opruimwerkzaamheden uit

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ruimt voorafgaand, tijdens en na afloop van het werk de werkplek op, door gebruikte materialen en middelen te reinigen en op te ruimen, de werkplek schoon en stofvrij te maken, materialen en middelen aan te vullen, eventueel (chemisch) afval te scheiden en weg te gooien of op te slaan voor hergebruik.

Resultaat

De werkplek is opgeruimd, schoongemaakt en stofvrij. Materialen en middelen zijn aangevuld.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- ruimt de werkplek zorgvuldig en netjes op;
- werkt accuraat en met tempo;
- gaat verantwoord om met (chemisch) afval;
- handelt duurzaam.

De onderliggende competenties zijn: Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen, Bedrijfsmatig handelen

B1-K2: Voert commercieel traject uit

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar kan werken in verschillende (online/offline/(inter)nationale) verkoopomgevingen en krijgt daarin te maken met een grote variëteit aan klanten die verschillen qua achtergrond, cultuur, leeftijd, besteedbaar budget, wensen en behoeften en de (voor)kennis die zij hebben over uurwerken. De beginnend beroepsbeoefenaar moet hierop kunnen inspelen en bewaakt voortdurend de balans tussen klantbelang en -relatie enerzijds en commercieel belang anderzijds. Om te kunnen informeren, adviseren en verkopen, zijn brede kennis van de producten/diensten en sociale, communicatieve en interculturele vaardigheden nodig. De doorgaans routinematige werkzaamheden voert de beginnend beroepsbeoefenaar meestal volgens vaste procedures en bedrijfsregels uit.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar voert de eigen werkzaamheden zelfstandig uit en is verantwoordelijk voor de eigen werkzaamheden. De beginnend beroepsbeoefenaar is medeverantwoordelijk voor de klanttevredenheid, het imago van het bedrijf en het behalen van commerciële resultaten. De eindverantwoordelijkheid ligt bij een leidinggevende of eigenaar.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft brede kennis van het bevorderen van verkoop
- heeft brede kennis van klantgedrag, koopbehoeften en koopmotieven
- heeft brede kennis van vaktaal in het Nederlands
- heeft kennis van bedrijfsvoorschriften ter voorkoming van criminaliteit
- heeft kennis van benaderingswijzen van klanten
- heeft kennis van de duur van de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden
- heeft kennis van de eigen en andere culturen
- heeft kennis van de veiligheids- en milieuvoorschriften in de uurwerkbranche
- heeft kennis van het bevorderen van verkoop
- heeft kennis van het commerciële aanbod
- heeft kennis van richtlijnen mbt sociale veiligheid
- kan adviesvaardigheden toepassen
- kan de eigen grenzen aangeven
- kan eenvoudige zakelijke gesprekken voeren
- kan gangbare digitale informatie- en communicatiemiddelen en -systemen gebruiken
- kan gesprekstechnieken (waaronder Luisteren, Samenvatten, Doorvragen) toepassen
- kan klantgedrag analyseren en hierop inspelen
- kan presentatietechnieken toepassen
- kan prijs-, leverings- en betalingsvoorwaarden toepassen
- kan verkooptechnieken toepassen

B1-K2-W1: Ontvangt de klant en neemt de opdracht aan

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt de klant in de (online of fysieke) verkoopomgeving en heet deze (fysiek of digitaal) welkom. De beginnend beroepsbeoefenaar vormt zich een beeld van het type uurwerk, de waarde ervan voor de klant en de behoefte en verwachting van de klant met betrekking tot de reparatie of het onderhoud door de klant hierover gerichte vragen te stellen. Indien van toepassing gebruikt de beginnend beroepsbeoefenaar beschikbare klantdata. Zo nodig vraagt de beginnend beroepsbeoefenaar door om extra informatie te achterhalen. De beginnend beroepsbeoefenaar registreert alle gegevens en controleert deze samen met de klant.

Resultaat

De klant is ontvangen en te woord gestaan, wanneer hier een opdracht uit volgt zijn relevante gegevens geregistreerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft een open en uitnodigende houding;

B1-K2-W1: Ontvangt de klant en neemt de opdracht aan

- ontvangt de klant hartelijk;
- stelt zich proactief en dienstbaar op;
- stelt de juiste vragen om de benodigde informatie te kunnen achterhalen;
- communiceert (verbaal en non-verbaal) op een manier die helder en passend is;
- registreert de juiste informatie nauwkeurig en zorgvuldig.

De onderliggende competenties zijn: Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten, Aandacht en begrip tonen, Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Ondernemend en commercieel handelen

B1-K2-W2: Adviseert en informeert de klant

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar legt de klant uit wat voor gebrek(en) en eventuele beschadigingen er bij de inspectie aan het uurwerk zijn geconstateerd. De beginnend beroepsbeoefenaar adviseert de klant over de beste aanpak van de reparatie, benoemt daarbij voor- en nadelen en geeft (een indicatie van) de prijs voor de reparatie. Daarbij informeert de beginnend beroepsbeoefenaar de klant ook over de eventuele risico's en mogelijk noodzakelijke extra kosten. De beginnend beroepsbeoefenaar maakt afspraken met de klant over de reparatie, de wensen over de oplevering en de eventuele extra kosten. Indien de klant akkoord gaat met het voorstel, registreert de beginnend beroepsbeoefenaar de afspraken en de bijzonderheden van het uurwerk in het reparatievolgsysteem.

Resultaat

Een duidelijk, deskundig en betrouwbaar advies dat afgestemd is op de behoefte van de klant. Indien van toepassing is relevante informatie geregistreerd in het reparatievolgsysteem.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- doet een passend en kostenefficiënt aanbod;
- onderbouwt het advies helder;
- communiceert duidelijk richting de klant;
- controleert zorgvuldig de gegevens en gemaakte afspraken;
- registreert nauwkeurig alle relevante informatie en de gemaakte afspraken.

De onderliggende competenties zijn: Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten, Overtuigen en beïnvloeden, Presenteren, Formuleren en rapporteren, Ondernemend en commercieel handelen

B1-K2-W3: Handelt de verkoop af

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar beantwoordt (fysiek of digitaal) vragen van de klant en geeft informatie over het aanbod, de eigenschappen en het gebruik ervan, en wijst de klant indien van toepassing op aanbiedingen. De beginnend beroepsbeoefenaar ziet en benut kansen voor verkoop en bijverkoop en doet de klant een voorstel. Als de klant overgaat tot aankoop, assisteert de beginnend beroepsbeoefenaar de klant bij de betaling en informeert de klant over verkoop- en verzendvoorwaarden, garanties en onderhoudsservice. Relevante gegevens worden geregistreerd.

Resultaat

De eventuele verkoop is afgehandeld en relevante gegevens zijn geregistreerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- stelt zich open en vriendelijk op;
- checkt proactief de behoefte van de klant;
- doet de klant een passend aanbod;
- geeft volledige informatie over verkoopvoorwaarden;
- maximaliseert de commerciële kansen;

B1-K2-W3: Handelt de verkoop af

- past communicatie aan op doelgroep;
- registreert nauwkeurig alle relevante informatie;
- communiceert helder.

De onderliggende competenties zijn: Ethisch en integer handelen, Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten, Presenteren, Ondernemend en commercieel handelen

B1-K2-W4: Draagt bij aan een sociaal en fysiek veilige werkomgeving

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar controleert de veiligheid van materialen en middelen. De beginnend beroepsbeoefenaar signaleert mogelijke bijzonderheden en risico's voor de veiligheid van zichzelf, collega's, en/of klanten en neemt preventieve maatregelen om criminaliteit te voorkomen.

De beginnend beroepsbeoefenaar is alert op de aanwezigheid van verdachte personen en mogelijk risicovolle of vervelende situaties en grijpt binnen de grenzen van de veiligheids- en bedrijfsinstructies zo nodig in zonder zichzelf en anderen daarbij in gevaar te brengen. In het geval van grensoverschrijdend gedrag maakt de beginnend beroepsbeoefenaar dit bespreekbaar en/of meldt dit bij een leidinggevende.

Resultaat

Er is bijgedragen aan een sociaal en fysiek veilige werkomgeving, waarbij criminaliteit zoveel als mogelijk is voorkomen.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- is alert;
- schat de situatie juist in;
- geeft de eigen grenzen duidelijk aan;
- handelt snel en volgens geldende protocollen en richtlijnen.

De onderliggende competenties zijn: Instructies en procedures opvolgen, Met druk en tegenslag omgaan

2. Generieke onderdelen

Elke kwalificatie kent - naast (beroepsgerichte) specifieke kwalificatie-eisen - ook generieke kwalificatie-eisen.

Nederlandse taal

Het generieke examenonderdeel Nederlandse taal maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit referentieniveau Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Rekenen

Het generieke examenonderdeel rekenen maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in de bijlagen 2 en 3 bij het Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Loopbaan en burgerschap

Het generieke examenonderdeel loopbaan en burgerschap maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Engels (alleen voor niveau 4)

Het generieke examenonderdeel Engels maakt deel uit van elke kwalificatie op mbo-niveau 4 in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 2 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Profieldeel

P2 Uurwerktechnisch designer

Mbo-niveau

4

Typering van het beroep

De beginnend beroepsbeoefenaar ontwerpt en vervaardigt uurwerkonderdelen in opdracht van een klant. De beginnend beroepsbeoefenaar is deskundig op het gebied van uurwerken en combineert vaktechnische kennis en vaardigheden om uurwerkonderdelen te ontwerpen en om concepten en ontwerpen uit te werken. De beginnend beroepsbeoefenaar is creatief en heeft technisch inzicht om de ontwerpen te kunnen realiseren. Hiernaast heeft de beginnend beroepsbeoefenaar commercieel inzicht en ondernemersvaardigheden om een onderneming te kunnen runnen en het werk te promoten.

Beroepsvereisten

Nee

P2-K1 Onderneemt als uurwerktechnisch designer

Complexiteit

De complexiteit ontstaat door de trend- en conjunctuurgevoeligheid van de markt van uurwerken. Het betreft handgemaakte gebruiksvoorwerpen met een vaak hoge financiële en/of emotionele waarde. De keuzes die de beginnend beroepsbeoefenaar maakt met betrekking tot het aanbod, de prijzen en samenwerking zijn bepalend voor het succes van de onderneming. Dit vraagt brede kennis van de markt, bedrijfsvoering, evenals communicatieve vaardigheden. Ondernemerschap is proactief en voortdurend aanpassen aan omstandigheden is nooit standaard. Dit vraagt veel flexibiliteit van de beginnend beroepsbeoefenaar.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig en is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de onderneming. De bedrijfseconomische keuzes die de beginnend beroepsbeoefenaar maakt zijn bepalend voor het succes van de onderneming.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft brede kennis van (commerciële) samenwerkingsvormen
- heeft brede kennis van boekhouden
- heeft brede kennis van de markt, doelgroepen, producten en online en offline dienstverlening
- heeft brede kennis van unique selling points (USP) en positionering in de markt
- heeft brede kennis van verschillende ondernemingsvormen
- heeft kennis van duurzaam ondernemen
- heeft kennis van en inzicht in interne en externe financieringsvormen
- heeft kennis van en inzicht in vaste en vlottende activa
- heeft kennis van marketing
- heeft kennis van methoden van voorraadbeheer
- heeft specialistische kennis van consumentengedrag
- heeft specialistische kennis van trends en ontwikkelingen in de uurwerkbranche
- heeft specialistische kennis van voor de uurwerkbranche relevante wet- en regelgeving
- heeft specialistische kennis van voor het ondernemen relevante wet- en regelgeving (Arbo, belasting, verkoopvoorwaarden, AVG, etc.)
- heeft specialistische kennis van wettelijk verplichte en noodzakelijke administratieve handelingen voor het opstarten van een uurwerkonderneming
- kan budgetteren
- kan commerciële calculaties uitvoeren
- kan een begroting opstellen
- kan een doelgroepanalyse uitvoeren
- kan financiële overzichten lezen en interpreteren
- kan kostprijs en uurtarief berekenen

P2-K1 Onderneemt als uurwerktechnisch designer

- kan omzetprognoses opstellen
- kan onderhandelings technieken toepassen
- kan onderzoek naar de markt, producten en concurrentie uitvoeren
- kan presentatietechnieken toepassen om de uurwerkonderneming en/of producten en diensten te promoten
- kan principes en uitgangspunten van duurzaamheid toepassen

P2-K1-W1 Ontwikkelt een business model

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontwikkelt een business model voor de onderneming. Hierin beschrijft die de kernactiviteit en het aanbod, de toegevoegde waarde, de doelgroep, de customer journey, de online en offline verkoop- en communicatiekanalen en welke middelen en handelingen ervoor nodig zijn om te gaan ondernemen. De beginnend beroepsbeoefenaar verdiept zich in de verschillende opties, zoals zelf een onderneming starten of het overnemen van een bestaand bedrijf, de verschillende rechtsvormen en de actuele wet- en regelgeving en beschrijft welke ondernemingsvorm het beste bij het business model past. De beginnend beroepsbeoefenaar betreft in het business model informatie over samenwerking en eventueel benodigd personeel, formuleert kansen en risico's en weegt de juridische aspecten en de financiële consequenties af.

Resultaat

Een uitgewerkt en onderbouwd business model.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- maakt gebruik van relevante en betrouwbare bronnen bij het verzamelen van informatie over ondernemingsvormen;
- analyseert de informatie grondig en begrijpt de onderlinge verbanden;
- toetst de informatie kritisch op juistheid, volledigheid en bruikbaarheid;
- weegt voor- en nadelen zorgvuldig tegen elkaar af;
- trekt logische conclusies en onderbouwt de gemaakte keuzes helder.

De onderliggende competenties zijn: Analyseren, Onderzoeken, Creëren en innoveren, Omgaan met verandering en aanpassen, Ondernemend en commercieel handelen

P2-K1-W2 Maakt een financieel plan

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar maakt, op basis van het business model, een inschatting van de verwachte uitgaven en inkomsten en vertaalt dit naar een financieel plan. De beginnend beroepsbeoefenaar beschrijft hierin alle vaste en variabele kosten, eventuele investeringskosten, hoeveel omzet er nodig is om quitte te draaien, maakt een exploitatie- en liquiditeitsbegroting en bepaalt een uurtarief en de prijsstellingen.

Resultaat

Een onderbouwd en realistisch financieel plan.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- gebruikt relevante en betrouwbare bronnen voor het vinden van financiële informatie;
- analyseert de informatie grondig en begrijpt de onderlinge verbanden;
- toetst de informatie kritisch op juistheid, volledigheid en bruikbaarheid;
- weegt voor- en nadelen zorgvuldig tegen elkaar af;
- trekt logische conclusies en neemt weloverwogen beslissingen over de financiële structuur van de onderneming;
- onderbouwt de gemaakte keuzes helder.

De onderliggende competenties zijn: Presenteren, Formuleren en rapporteren, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Onderzoeken

P2-K1-W3 Koopt in en beheert de voorraad

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar brengt in kaart welke leveranciers en inkoopmogelijkheden er online en offline zijn in binnen- en buitenland, welke inkoopvoorwaarden er gelden, welke kortingsdeals er worden geboden en welke opties er zijn om samenwerkingen aan te gaan en/of diensten uit te besteden. De beginnend beroepsbeoefenaar bepaalt de gewenste voorraad, vergelijkt offertes, kiest welke apparatuur die aanschafft, welke diensten die eventueel uitbesteedt, weegt de verschillende voor- en nadelen af en maakt een keuze uit inkoopkanalen, leveranciers en samenwerkingen. De beginnend beroepsbeoefenaar onderhandelt en maakt afspraken over prijzen, kwaliteit, leveringsvoorwaarden en -tijden en bestelt de benodigde producten, materialen en diensten. De beginnend beroepsbeoefenaar controleert de voorraad kwalitatief en kwantitatief.

Resultaat

De voorraad is gecontroleerd en de benodigde producten, diensten en materialen zijn tijdig ingekocht in de juiste hoeveelheden en tegen gunstige voorwaarden.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- maakt gebruik van relevante en betrouwbare bronnen bij het verzamelen van informatie;
- gebruikt verschillende onderhandelings technieken;
- bepaalt het juiste moment van inkoop en de gewenste hoeveelheid van de relevante producten, diensten en materialen, afgestemd op de omloopsnelheid;
- ziet en benut commerciële kansen effectief;
- maakt weloverwogen keuzes en onderbouwt deze helder.

De onderliggende competenties zijn: Relaties bouwen en netwerken, Overtuigen en beïnvloeden, Materialen en middelen inzetten

P2-K1-W4 Voert de financiële administratie uit

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar stelt offertes en facturen op en controleert inkoopnota's en verwerkt deze. De beginnend beroepsbeoefenaar registreert en archiveert financiële gegevens en bewaakt de administratie. De beginnend beroepsbeoefenaar stelt periodiek financiële overzichten op (zoals een balans en winst- en verliesrekening) en levert financiële gegevens op tijd aan bij relevante partijen, zoals de belastingdienst, uitkeringsinstanties en boekhouder/accountant. Afhankelijk van de bedrijfseconomische keuzes besteedt de beginnend beroepsbeoefenaar onderdelen van de financiële administratie uit aan anderen.

Resultaat

Een gezonde financiële administratie.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- voert een gedegen financiële administratie;
- registreert en archiveert de financiële gegevens van de onderneming nauwkeurig en volledig.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Instructies en procedures opvolgen, Bedrijfsmatig handelen

P2-K1-W5 Profileert en promoot de onderneming

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontwikkelt een zakelijk profiel waarmee die zichzelf als ondernemer naar anderen kan presenteren en de onderneming online en offline kan promoten. De beginnend beroepsbeoefenaar brengt de markt in kaart en maakt een promotieplanning. De beginnend beroepsbeoefenaar maakt accounts op online platforms aan, legt contacten en voert de promotieactiviteiten uit.

Resultaat

De onderneming is gepromoot met het zakelijke profiel.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- stelt zich op de hoogte van de trends en ontwikkelingen in de markt;
- maakt gebruik van relevante contacten in het eigen netwerk;
- legt proactief contacten;
- ziet, creëert en benut commerciële kansen effectief;
- maakt weloverwogen strategische keuzes;
- past de communicatie aan op het doel en de doelgroep;
- presenteert zichzelf en de onderneming op representatieve wijze.

De onderliggende competenties zijn: Relaties bouwen en netwerken, Overtuigen en beïnvloeden, Presenteren, Gedrevenheid en ambitie tonen

P2-K2 Ontwerpt en ontwikkelt uurwerkonderdelen

Complexiteit

De complexiteit ontstaat door de benodigde technische vaardigheden die nodig zijn voor het werk enerzijds en de snelle technologische ontwikkelingen in de ontwerpindustrie anderzijds. De beginnend beroepsbeoefenaar moet altijd op de hoogte zijn van de actuele mogelijkheden op ontwerpgebied en zichzelf hierin blijven ontwikkelen. Elk uurwerkonderdeel is door de beginnend beroepsbeoefenaar zelf ontworpen en/of gemaakt; hiervoor zijn veel creativiteit, vaktechnisch inzicht, specialistische kennis en motorische vaardigheden nodig. Het vraagt inzicht in de markt en specifieke vaardigheden om te kunnen werken met de nieuwste technieken en programma's. Het voortdurend aanpassen aan omstandigheden is nooit standaard en vraagt veel flexibiliteit van de beginnend beroepsbeoefenaar.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig en is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de eigen werkzaamheden.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft specialistische kennis over technieken voor het vervaardigen van uurwerken
- heeft specialistische kennis van gebruik, eigenschappen en toepassing van materiaalsoorten voor uurwerkonderdelen
- heeft specialistische kennis van gecompliceerde functies en systemen van uurwerken
- heeft specialistische kennis van ontwerpprojecten
- heeft specialistische kennis van productbeperkingen
- heeft specialistische kennis van producten, diensten en materialen
- heeft specialistische kennis van productiemethodes gebruikt in de uurwerkindustrie
- heeft specialistische kennis van technische constructie
- heeft specialistische kennis van vaktaal
- kan complexe uurwerkonderdelen vervaardigen
- kan een ontwerp vertalen naar productieorder
- kan een ontwerp vraag omzetten naar een productieproces
- kan gangbare digitale informatie- en communicatiemiddelen en -systemen gebruiken
- kan gereedschappen vervaardigen
- kan technische documentatie lezen en interpreteren
- kan technische tekeningen maken
- kan vormgevingsprincipes toepassen
- kan werken met CAD-CAM programma's

P2-K2-W1 Ontwikkelt een concept

Omschrijving

Op basis van een gesprek met de klant of eigen ideeën ontwikkelt de beginnend beroepsbeoefenaar een concept. De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt informatie, onderzoekt en experimenteert met materialen, technieken en vormen en brengt de verschillende opties in kaart. De beginnend beroepsbeoefenaar zoekt vanuit de opties naar mogelijkheden waarin de eigen stijl tot uitdrukking kan komen en vertaalt dit naar een uitgewerkt concept.

Resultaat

Een uitgewerkt onderbouwd concept.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- is constant op zoek naar nieuwe ontwikkelingen op het gebied van uurwerk design;
- experimenteert met een breed scala aan materialen, technieken, vormen, oplossingen en voorstellen en schetst nieuwe, toekomstige mogelijkheden;
- probeert andere dingen uit dan gebruikelijk;
- toont zich vindingrijk in toepassingsmogelijkheden van materialen, technieken en vormen;
- neemt duidelijke beslissingen voor het concept;
- motiveert de gemaakte keuzes en onderbouwt deze helder.

P2-K2-W1 Ontwikkelt een concept

De onderliggende competenties zijn: Beslissen en activiteiten initiëren, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Creëren en innoveren, Omgaan met verandering en aanpassen, Presenteren

P2-K2-W2 Werkt technisch concept uit tot productieklare tekening

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar bestudeert het technische concept en brengt de methoden/programma's in kaart die kunnen worden gebruikt om de tekening te kunnen maken. De beginnend beroepsbeoefenaar kiest een methode/techniek, bepaalt een werkwijze en werkt het concept uit tot een productieklare tekening.

Resultaat

Een productieklare tekening met onderbouwing van de gemaakte keuze.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bestudeert het concept nauwkeurig;
- brengt de verschillende opties helder in kaart;
- maakt een logische keuze voor een bepaalde methode/programma;
- onderbouwt de gemaakte keuzes helder;
- werkt nauwkeurig;
- toont en ruimtelijk vaktechnisch inzicht en een goede oog-handcoördinatie.

De onderliggende competenties zijn: Beslissen en activiteiten initiëren, Presenteren, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten

P2-K2-W3 Werkt ontwerp uit

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt het concept uit tot een concreet ontwerp en legt dit vast. Aan de hand van het ontwerp maakt die een prototype. De beginnend beroepsbeoefenaar berekent de financiële en technische haalbaarheid van het prototype. Vervolgens maakt die definitieve keuzes voor materialen, middelen en technieken om het ontwerp te realiseren. Indien van toepassing of gewenst stemt die de definitieve uitwerking af met de klant en/of een externe deskundige.

Resultaat

Een uitgewerkt ontwerp met onderbouwing van de gemaakte keuzes.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bestudeert het concept nauwkeurig;
- brengt de verschillende opties helder in kaart;
- maakt een logische keuze voor een uitwerking;
- onderbouwt de gemaakte keuzes helder;
- legt de verschillende stappen accuraat vast;
- toont vaktechnisch inzicht en creativiteit;
- toont vertrouwen in eigen artistieke keuzes.

De onderliggende competenties zijn: Beslissen en activiteiten initiëren, Presenteren, Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Creëren en innoveren, Leren, Omgaan met verandering en aanpassen