Specialisatie procesoperator CNC- gestuurde houtbewerkingsmachines (K0332)

Servicedocument – Praktijkexamen

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-10

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
https://exalo.nl

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Beheerst geautomatiseerde productieprocessen	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar voert zijn werk naar eigen inzicht uit. Als de werkzaamheden er om vragen past hij standaard werkwijzen zonodig aan of maakt nieuwe. De complexiteit van zijn werkzaamheden is mede afhankelijk van de samenhang tussen het te bewaken en te besturen productieproces of onderdelen daarvan en van de bewakings- en bedieningsapparatuur waarmee hij werkt. Hij heeft een grote diversiteit aan werkzaamheden die veelal tegelijkertijd plaatsvinden en waarbij hij met diverse betrokkenen te maken heeft. Hij werkt voornamelijk routinematig en zorgt dat het proces binnen de specificaties verloopt. Dit vergt inzicht in het gehele proces en in de samenhang van de procesonderdelen. De complexiteit wordt tevens bepaald door afwijkende (niet-routinematige) situaties. Als het proces niet volgens planning of specificaties verloopt, analyseert hij de situatie, maakt hij afwegingen, neemt beslissingen, stelt hierin prioriteiten en neemt direct actie. De complexiteit van zijn handelen wordt hoger naarmate de kwaliteitscontroles en meetwaarden meer specialistisch van aard zijn, Hij streeft continu naar product- en procesverbeteringen en komt met gefundeerde verbetervoorstellen.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar verricht de werkzaamheden zelfstandig en/of in een team. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werk en mede verantwoordelijk voor het werk van anderen. Hij toont bij (dreigende) storingen of product- of procesafwijkingen zijn verantwoordelijkheid door zeer snel een beslissing te nemen over de handelswijze die de situatie vereist: hoe in te grijpen in het proces. Hij is hierbij verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden en draagt gedeelde verantwoordelijkheid voor het resultaat van het werk van zijn team en van derden. Hij is tevens verantwoordelijk voor het verantwoord verlopen van de werkzaamheden en de productie en zorgt ervoor dat er volgens voorschriften wordt gewerkt.
Examenvorm:	Praktijkexamen Het praktijkexamen is een afsluitende toets waarbij de kandidaat in een realistische werkomgeving aantoont de vereiste kennis, vaardigheden en professionele houding te beheersen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van vooraf vastgestelde criteria en richt zich op zowel het proces als het eindresultaat.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Bereidt het geautomatiseerde productieproces voor	De beginnend beroepsbeoefenaar leest de productieplanning, zoekt relevante informatie, beoordeelt de werksituatie en bereidt apparatuur en gereedschappen voor gebruik voor het proces.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt bedreven en accuraat, stelt het proces af of in en controleert de afstelling volgens specificaties, wisselt gegevens uit en instrueert medewerkers.	Apparatuur staat gereed voor de productie en werkzaamheden zijn geregistreerd in de daarvoor bestemde systemen; medewerkers zijn geïnstrueerd.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Begeleidt en instrueert medewerkers aan geautomatiseerde productieprocessen	De beginnend beroepsbeoefenaar begeleidt en instrueert medewerkers in geautomatiseerde productieprocessen, stemt af met betrokkenen en lost procesafwijkingen op door juiste personen aan te spreken.	De procesoperator informeert belanghebbenden proactief, geeft duidelijke instructies, deelt vakkennis begrijpelijk en spreekt afwijkend gedrag of houding van medewerkers aan.	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft medewerkers juist en tijdig geïnstrueerd over de uit te voeren werkzaamheden, zodat zij hun taken correct starten.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Bewaakt het geautomatiseerde procesverloop	De beginnend beroepsbeoefenaar bewaakt het geautomatiseerde procesverloop door gegevens te verzamelen, analyseren en interpreteren, rondes te lopen en afwijkingen vast te leggen. Hij trekt daaruit conclusies voor de productieketen.	De beginnend beroepsbeoefenaar toont inzicht in het productieproces en signaleert tijdig onveilige situaties. Hij is kritisch, bewaakt kwaliteit en productiviteit, reageert proactief op afwijkingen en registreert volgens beroepsnormen.	De beginnend beroepsbeoefenaar bewaakt het procesverloop zodat het binnen specificaties verloopt en efficiënt blijft. Afwijkingen zijn gesignaleerd, storingen verholpen en het proces zo nodig bijgestuurd.

Werkproces: D1-K1-W4			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Voert tijdens het geautomatiseerde procesverloop kwaliteitscontroles uit	De beginnend beroepsbeoefenaar voert tijdens het geautomatiseerde procesverloop kwaliteitscontroles uit, neemt monsters en beoordeelt meetgegevens en rapportages om de betrouwbaarheid te borgen.	De beginnend beroepsbeoefenaar handelt kritisch en zorgvuldig, registreert en rapporteert kwaliteitsgegevens nauwkeurig, controleert specificaties en signaleert afwijkingen aan proces of product.	Er zijn bruikbare monsters genomen waardoor kwaliteitsgegevens betrouwbaar en beschikbaar zijn; bij afwijkingen is het proces bijgestuurd en zijn passende acties uitgevoerd.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Beoordeling praktijkexamen	De examinator beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen op basis van vastgestelde beoordelingscriteria die betrekking hebben op de vakinhoudelijke uitvoering. Het bewijsmateriaal ondersteunt de beoordeling, maar is niet zelfstandig beslissend. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden per examenmoment opgeteld. De omzettingstabel van dat moment geeft het afzonderlijke momentcijfer. De school bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat.

Examen		
Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Het examen bestaat uit het uitvoeren van het praktijkexamen	De examinator observeert en beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen tijdens het werken. Tijdens of direct na de uitvoering kan de examinator de student kort bevragen ter verduidelijking van gemaakte keuzes en uitgevoerde handelingen. Deze toelichting is ondersteunend van aard en maakt geen afzonderlijk beoordeeld onderdeel van het examen uit.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmomenten en registratie

Dit examen bestaat uit afzonderlijk beoordeelde examenmomenten. De school registreert de momentcijfers en bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat. Een herkansing kan per moment; andere geldige resultaten blijven behouden.

Moment	Werkprocessen	Opdrachten	Max. punten
1	D1-K1-W1, D1-K1-W2	1, 2	24
2	D1-K1-W3, D1-K1-W4	3, 4	24

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: https://exalo.nl/ons-concept/

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

- ➔ https://exalo.nl
- ➔ info@exalo.nl