



AANVRAAGFORMULIER PROEVE VAN BEKWAAMHEID MKE/MECHATRONICA**In te vullen door de trajectbegeleider (Arjan Kamberg)**

OV-nummer kandidaat:	99062208
Naam kandidaat:	Fabian Boshoven
Cohort:	2020
Crebo opleiding:	25340 <input type="checkbox"/> 25297 <input checked="" type="checkbox"/> 25344 <input type="checkbox"/>
Ondergetekende verklaart dat deze aanvraag is geaccordeerd door het opleidingsteam en dat aan alle voorwaarden voor deelname aan de PvB (GO) conform de bepalingen in de DSG is voldaan.	
Datum ondertekening:	06-03-2024
Handtekening:	Dhr. A. Kamberg (Arjan) 


In te vullen door de organisator proeve van bekwaamheid

Naam locatie Proeve:	Coneco Building Automation B.V.
Code PvB (referentie MEI):	n.v.t. <i>PvB 4</i>
Naam opdracht:	Begeleiding onderhoud regelkast bij en Kantoorpand in Tilburg
Examen Plaats van afname:	Alblasserdam
Examen Datum en tijd:	Mei-2024
Handtekening:	Dhr. Arnout Janze 

In te vullen door de examencommissie

Naam examiner van school:	Dhr. M. Koorevaar (Martin)
Naam examiner bedrijf:	Dhr. Arnout Janze
Handtekening:	Dhr. M. van Gent (Martin)

In te vullen door de secretaris van de examencommissie

Handtekening voor akkoord, indien 1. formulier volledig is ingevuld mét code PvB OF 2. formulier volledig is ingevuld zónder code PvB en de volgende formulieren zijn bijgevoegd: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> volledig ingevuld en ondertekend opdrachtformulier<input type="checkbox"/> volledig ingevuld en ondertekend vaststellingsformulier<input type="checkbox"/> volledig ingevuld en ondertekend controleformulier vaststelling (Jaap de Wit)	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Formulier Opdracht Proeve van Bekwaamheid

Naam student		Fabian Boshoven
Studentnummer		99062208
Opleiding	Kwalificatiedossier	Middenkader Engineering
	Kwalificatie	Technicus Engineering
	Cohort	Vanaf 2015
	Crebonummer	25297
	Niveau	4
	Uit te voeren Kerntaak/Kerntaken	P1-K2 Begeleidt onderhoudswerk
ROC	ROC	Da Vinci College Dordrecht
	Contactpersoon ROC	Arjan Kamberg
	Telefoonnummer contactpersoon	+31 6 39 26 89 27
	E-mailadres contactpersoon	akamberg@davinci.nl
BPV-bedrijf	Naam bedrijf	Coneco Building Automation B.V.
	Adres	Van Coulsterweg 2
	Plaats	2952 CB Alblasserdam
	Praktijkbegeleider/Contactpersoon	Arnout Janze
	Functie praktijkbegeleider	Software engineer
	Telefoonnummer praktijkbegeleider	+31 6 82437276
	E-mailadres praktijkbegeleider	ajanze@coneco.nl

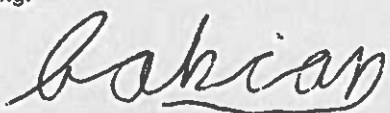
Afnamecondities		
Locatie afname	Van Coulsterweg 2 2952 CB Alblasserdam	
Start- en einddatum afname	Februari 2024	Mei 2024
Tijdsduur	De tijd voor de totale opdracht bedraagt 72 uur. [Als bijlage is een globale planning toegevoegd]	

Beoordelaars	
Beoordelaar 1	Martin Koorevaar
Functie beoordelaar 1	Examinator daVinci College Dordrecht
Beoordelaar 2	Arnout Janze
Functie beoordelaar 2	Software engineer

De opdrachtschrijving	
Naam opdracht <i>Geef de opdracht een naam. Dit kan bijvoorbeeld het ordernummer zijn, maar ook een naam die aansluit bij de inhoud</i>	Begeleiding onderhoud regelkast bij een Kantoorpand in Tilburg
Context <i>Beschrijf kort de situatie/omstandigheden/_ waarin de opdracht wordt uitgevoerd en met wie wordt gecommuniceerd, afgestemd en/of samengewerkt</i>	<p>Bij het bedrijf waar je werkt Coneco Building Automation B.V. voer je de volgende opdracht uit.</p> <p>Opdracht 1. Begeleiden van testen en onderhoudswerk Deze opdracht gaat om preventief en correctief onderhoud voor een regelkast bij een kantoorpand in Tilburg. Je begeleidt daarvoor het testen van de betreffende producten en systemen en de uitvoering van het onderhoud door collega's.</p> <p>Onderhoud aan de regelkasten bij Coneco vindt ieder jaar plaats. Het begeleiden van het onderhoudswerk vindt plaats bij een kantoorpand in Tilburg. Tijdens dit onderhoud wordt gekeken of de regelkast nog voldoet aan de gestelde normen en of alles nog functioneert naar behoren.</p> <p>Fabian Boshoven gaat Dirk Jan Kroon (Servicetechnicus meet en regeltechniek) begeleiden met het onderhoud aan de regelkast bij een kantoorpand in Tilburg</p> <p>Bij de leidinggevende of de werkvoorbereider kun je terecht voor vragen en afstemming over het werk. Verder heb je te maken met interne en/of externe medewerkers en de opdrachtgever.</p>
Resultaat <i>Beschrijf het resultaat dat door de student met deze opdracht moet worden bereikt</i>	<p>Het eindresultaat is bereikt wanneer je:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een ontwerp hebt gemaakt en de uit te voeren werkzaamheden daarvoor hebt voorbereid; - Dirk Jan Kroon (Servicetechnicus meet en regeltechniek) hebt begeleid bij het onderhouden van de regelkast bij een kantoorpand in Tilburg; - De projectmap compleet hebt gemaakt.
Tijdsplanning/Urenplanning <i>Motiveer de tijdsplanning (wanneer wat te doen en de benodigde hoeveelheid uren). Vermeld of de opdracht past binnen de tijd die ervoor beschikbaar is</i>	<p>De tijd voor de totale opdracht bedraagt 72 uur.</p> <p>Je krijgt inclusief voorbereiding ongeveer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 72 uur voor het begeleiden van onderhoudswerk.
Bijlagen <i>Som de bijlagen op die van toepassing zijn (bijvoorbeeld een werktekening)</i>	<p>Opdracht specifieke bijlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richtlijnen en vakspecifieke, ruimtelijke en ontwerpseisen - Klantspecificaties/kwaliteitseisen - Engelstalige informatie - Technische documentatie van de regelkast bij een kantoorpand in Tilburg - Onderhoudsopdracht - Materialen-/onderdelenlijst - Werkplanning <p>Bedrijfsspecifieke bijlagen te verstrekken door Coneco</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format/formulier voor uitwerking planningsrapportage - Format/formulier voor uitwerking projectrapportage - Checklists kwaliteitscontrole - Bedrijfsvoorschriften - Normen - Lege onderhoudsrapportage

De opdrachtoomschrijving	
	<ul style="list-style-type: none"> - Bedrijfsrichtlijnen voor de afronding van het project en de rapportage van acceptatie
Opdracht <u>Beschrijf de inhoud van de opdracht per werkproces</u>	<p>Opdracht 1. Begeleiden van testen en onderhoudswerk</p> <p>Het onderhoud aan de regelkast bij een kantoorpand in Tilburg zal plaats vinden in de week van 1 april 2024 tot en met 5 april 2024. Tijdens het onderhoud wordt gecontroleerd of de installatie nog werkt zoals er beschreven is. Er worden bijvoorbeeld te volgende dingen gecontroleerd tijdens het onderhoud:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hangt er geen rare geur in de regelkast 2. Worden alle ingestelde waardes (setpoints) behaald en zijn er geen afwijkingen 3. Worden alle sensoren goed ingelezen 4. Worden alle actuatoren goed aangestuurd vanuit de regelkast 5. Zijn er geen vreemde afwijkingen te zien in de grafieken vanuit de PLC in vergelijking met alle uitgelezen waardes <p>Onderhoud aan de regelkasten van Coneco vindt ieder jaar plaats om te controleren of de regeltechnische installatie nog voldoet aan de opgestelde eisen en de opgestelde werking</p> <p>Voor deze opdracht voer je onderstaande werkzaamheden uit:</p> <p>Begeleiden testen (P1-K2-W1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informeer Coneco over het werk en eventuele overlast. - Maak een taakverdeling voor het testen en controleren/inspecteren van de regelkast bij een kantoorpand in Tilburg - Instrueer Dirk Jan Kroon (Servicetechnicus meet en regeltechniek) , begeleid het testen en stuur zo nodig bij. - Neem in de projectrapportage de werkopdracht op en beschrijf: <ul style="list-style-type: none"> o De huidige staat van de regelkast bij een kantoorpand in Tilburg o De uitgevoerde testen/controles en de bevindingen daaruit; o Welke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd om het in optimale staat te brengen; o Een voorstel voor onderhoud/beheer van de regelkast bij een kantoorpand in Tilburg in de toekomst. <p>Begeleiden uitvoering onderhoud (P1-K2-W2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiseer de nodige mensen en middelen voor de uit te voeren reparatie en modificatie. - Houd de opdrachtgever op de hoogte van de voortgang van het werk. - Instrueer de collega's over de onderhoudsopdracht en bewaak de kwaliteit en de productiviteit. - Noteer hoe tijdens de uitvoering rekening is gehouden met de wensen van de opdrachtgever. <p>Tijdens de examenopdracht vul je de (digitale) projectmap steeds verder aan. Deze (digitale) projectmap lever je na het afronden van de werkzaamheden in bij de beoordelaars.</p> <p>Na afloop van je werk heb je een eindgesprek met je beoordelaars. De onderwerpen voor het eindgesprek en de criteria vind je in het Beoordelingsformulier.</p>

Akkoordverklaring BPV-bedrijf/ afdamelocatie	
Bedrijf/afdelocatie verklaart zich akkoord met de uitvoering van de examenopdracht	
Naam praktijkbegeleider: Arnout Janze	
Handtekening:	
Datum:	4-3-2024

Akkoordverklaring student	
Student verklaart zich akkoord met de uitvoering van de examenopdracht	
Naam student: Fabian Boshoven	
Handtekening:	
Datum:	4-3-2024

Vaststelling namens examencommissie ROC		Kruis onderstaand het oordeel aan dat van toepassing is
<input type="checkbox"/>	De examencommissie stelt de examenopdracht vast	
<input type="checkbox"/>	De examencommissie stelt de examenopdracht <u>niet</u> vast	
Naam:		
Functie:		
Handtekening:		
Datum:		

De basis voor dit formulier is gelegd binnen de samenwerkingsprojecten van ROC's, bedrijven, InstallatieWerk, OTIB/RBPI, Techniek Nederland en Batouwe Arnhem in de provincies Gelderland, Overijssel en Zuid-Holland, waarna het format is overdragen aan de Stichting Examenservice MEI.

Het formulier kwam mede tot stand met inzet en financiering van de deelnemers van Examenservice MEI en de opleidings- en ontwikkelingsfondsen OOM en OTIB.

Bijlage 1: Globale planning

Week	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Datum (week van)	18/3	25/3	1/4	8/4	15/4	22/4	29/4	6/5	13/5	20/5	27/5	3/6	10/6	17/6	25/6	1/7
Examen Organisatie																
Diploma-uitreiking																
Examen gesprek																
Uiterste inleverdatum Map																
Proeve vastgesteld																
ABC formulier																
Opdracht1 (P1-K2):																
Begeleidt testen van producten en systemen		26														
Begeleidt uitvoering van onderhoudsopdrachten			26													
Verwerken van onderhoud rapportage		6	6													

Formulier Vaststelling Opdracht Proeve van Bekwaamheid

Naam student	Fabian Boshoven
Studentnummer	99062208
BPV-bedrijf	Coneco Building Automation

Kwalificatie	Technicus Engineering (Smarttechnologie)	Crebo	25297
Kerntaak/kerntaken	B1-K1 / B1-K2 / P1-K1 / P1-K2	Niveau	4

Vereisten <i>De examenopdracht:</i>		Akkoord (ja/nee)	Eventuele opmerkingen <i>Bij aspecten die niet akkoord worden bevonden, dient een toelichting te worden gegeven</i>
Omschrijving opdracht	<ul style="list-style-type: none"> • is duidelijk beschreven; • is bedoeld voor het beoordelen van <u>één</u> student; • is duidelijk in met wie wordt gecommuniceerd, afgestemd en/of samengewerkt; • bevat de specifieke resultaten waaraan de opdracht moet voldoen (aansluitend op resultaten van het Formulier Beoordeling PvB); • bevat een planning in tijd en omvang in uren. 	ja	
Inhoud van de opdracht	<ul style="list-style-type: none"> • sluit aan bij de kwalificatie *); • is qua omvang en context zoveel mogelijk gelijk aan de beroepssituatie van een beginnende beroepsbeoefenaar. 	ja	
Niveau	<ul style="list-style-type: none"> • is op het niveau van de kwalificatie met bijpassende complexiteit en zelfstandigheid (zie ommezijde *); • heeft voldoende technisch gehalte *). 	ja	
Haalbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • is uitvoerbaar binnen de gestelde uren (realistische urenplanning); • is (technisch) haalbaar; • bevat alleen haalbare eisen. 	ja	
Borging kerntaken en werkprocessen	<ul style="list-style-type: none"> • is een integrale opdracht waarbij de student zowel de vereiste vaardigheden als kennis als gedrag moet laten zien. De student kan met de uitvoering van de opdracht en de resultaten aantonen dat hij voldoet aan de criteria uit het Formulier Beoordeling PvB; • beschrijft duidelijk welke kerntaak/kerntaken met de daarbij behorende werkprocessen worden afgedekt. Per werkproces is kort beschreven wat de student gaat doen; • omvat (indien van toepassing) ook de wettelijke beroepsvereisten. 	ja	
Volledigheid gegevens	<ul style="list-style-type: none"> • bevat de naam van de ROC-begeleider; • bevat de benodigde gegevens van het BPV-bedrijf/de afnamelocatie; • bevat de gegevens van de beoordelaars; • is getekend voor akkoord door het BPV-bedrijf/de afnamelocatie. 	ja	

*) De inhoudelijke vereisten en omvang in uren van de opdracht zijn vastgelegd in het Servicedocument van de opleiding

	Complexiteit opdracht	Zelfstandigheid
Niveau 1	De beroepscontext is herkenbaar en eenvoudig. Binnen de opdracht voert de student eenvoudige herkenbare taken uit. Hij werkt volgens instructies en voorgeschreven werkwijzen. De opdracht vereist de beheersing van elementaire basiskennis en vaardigheden	De student voert de opdracht uit onder begeleiding en volgens instructie van een (vakvolwassen) collega of leidinggevende. De student draagt met begeleiding verantwoordelijkheid voor resultaten van eenvoudige taken
Niveau 2	De beroepscontext is herkenbaar en eenvoudig. Binnen de opdracht voert de student eenvoudige taken uit met behulp van standaardwerkwijzen. De opdracht vereist de beheersing van algemene basiskennis en vaardigheden	De student voert de opdracht zelfstandig uit onder begeleiding en volgens instructie van een (vakvolwassen) collega of leidinggevende. De student draagt verantwoordelijkheid voor resultaten van eenvoudige taken
Niveau 3	De beroepscontext is herkenbaar, enigszins complex en/of heeft wisselende omstandigheden. Binnen de opdracht werkt de student deels volgens standaard werkwijzen, deels naar eigen inzicht/keuzes. De opdracht vereist deels specialistische kennis en vaardigheden	De student voert de opdracht zelfstandig uit onder toezicht van een leidinggevende. De student draagt verantwoordelijkheid voor resultaten van een afgebakend takenpakket. Hij/zij draagt gedeelde verantwoordelijkheid voor het resultaat van routinewerk van anderen
Niveau 4	De beroepscontext is herkenbaar, complex en heeft wisselende omstandigheden. Binnen de opdracht werkt de student deels volgens standaardwerkwijzen, een ander deel naar eigen inzicht/keuzes. Hij/zij voert redelijk complexe taken uit. De opdracht vereist brede specialistische kennis en vaardigheden	De student voert opdracht zelfstandig uit waarbij "hulp vragen" tot de vaardigheden behoort. Hij/zij draagt verantwoordelijkheid voor resultaten van eigen werk en gedeelde verantwoordelijkheid voor het resultaat van het werk van anderen

Vaststelling namens examencommissie ROC

Kruis onderstaand het
oordeel aan dat van toepassing is

<input type="checkbox"/>	De examencommissie stelt de examenopdracht vast
<input type="checkbox"/>	De examencommissie stelt de examenopdracht <u>niet</u> vast
Naam:	
Functie:	
Handtekening:	
Datum:	

Vastgesteld door Peter van der Linden
Datum 6 maart

