# Formulier Beoordeling Proeve van Bekwaamheid v.a. KD 2015

# Technicus Engineering, crebo 25297

Naam student:	
Studentnummer:	
ROC en contactpersoon:	/
BPV-bedrijf en contactpersoon:	/
Kwalificatiedossier	Middenkader Engineering
KD versie	2015, geldig vanaf 1-8-2015
Kwalificatie	Technicus Engineering
Crebonummer	25297
Niveau	4

Kerntaak en Werkprocessen		Basis	Basisdeel		
Kerntaak B1-K2:	Begeleidt werk	W1. W2. W3. W4.	Begeleidt werkproces Bewaakt begroting Voert kwaliteitscontroles uit Levert het werk op		

De basis voor dit formulier is gelegd binnen de samenwerkingsprojecten van ROC's, bedrijven, InstallatieWerk, Wij Techniek, Techniek Nederland en Batouwe Arnhem in de provincies Gelderland, Overijssel en Zuid-Holland, waarna het format is overgedragen 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 Wij Techniek.

# Formulier Beoordeling Proeve van Bekwaamheid - Informatie

Het examen van de opleiding bestaat uit een Proeve van Bekwaamheid met een of meer examenopdrachten. Hiermee sluit je het beroepsgerichte deel van de opleiding af. Door het uitvoeren van een Proeve van Bekwaamheid laat je zien dat je de kennis, de vaardigheden en het gedrag bezit die je nodig hebt als beginnend beroepsbeoefenaar.

Tijdens de uitvoering van de Proeve van Bekwaamheid word je beoordeeld met het Formulier Beoordeling Proeve van Bekwaamheid. Per Kerntaak is er een formulier.

Een Kerntaak bestaat uit een aantal Werkprocessen. leder Werkproces heeft in het beoordelingsformulier een eigen pagina. Per Werkproces kun je op de voorkant lezen:

- wat er wordt beoordeeld en hoe dit gebeurt (onder het kopje Beoordelingsvorm);
- wat de beoordelingscriteria zijn (onder het kopje Beoordelingscriteria).

De nummers achter een beoordelingscriterium verwijzen naar de achterkant van de pagina. Daar staat welke kennis, vaardigheden en gedrag bij een beoordelingscriterium horen.

Je wordt op verschillende momenten op verschillende manieren door meer mensen beoordeeld.

#### Beoordeling van een beoordelingscriterium

De beoordelaars beoordelen elk beoordelingscriterium met een Onvoldoende of Voldaan:

- Onvoldoende = je prestatie is onder het vereiste niveau. Je hebt niet voldaan aan het criterium. Er zijn veel tekortkomingen. Er zijn veel verbeterpunten
- **V**oldaan = je prestatie is op het vereiste niveau. Je hebt voldaan aan het criterium. Er zijn geen of minimale verbeterpunten

Als je een onvoldoende beoordeling krijgt, legt de beoordelaar uit waarom dat zo is.

#### Beoordeling van een Werkproces

De beoordelaars beoordelen elk Werkproces met een Onvoldoende, Voldoende of Goed:

- **Onvoldoende** = je hebt niet Voldaan aan minstens 75% van de beoordelingscriteria en/of je hebt niet voldaan aan de cruciale criteria, herkenbaar aan de rode pijltjes (→)
- **Voldoende** = je hebt Voldaan aan minstens 75% van de beoordelingscriteria én je hebt Voldaan aan alle cruciale beoordelingscriteria, herkenbaar aan de rode pijltjes (→)
- Goed = je prestatie in het Werkproces is uitstekend en ligt boven het vereiste niveau. Je hebt ruimschoots Voldaan aan álle beoordelingscriteria. Er zijn voor het gehele Werkproces geen of minimale verbeterpunten.

#### Beoordeling van een Kerntaak:

De beoordelaars beoordelen elke Kerntaak met een Onvoldoende, Voldoende of Goed:

- Onvoldoende = je hebt niet voor alle Werkprocessen een Voldoende
- **Voldoende** = je hebt voor alle Werkprocessen minstens een Voldoende en maximaal 50% van de Werkprocessen is Goed
- **Goed** = je hebt voor alle Werkprocessen minstens een Voldoende en meer dan 50% van de Werkprocessen is Goed.

In de 'Informatie voor de student', die bij dit formulier hoort, kun je uitgebreid lezen over hoe de Proeve van Bekwaamheid wordt beoordeeld.

Student	BPV-bedrijf	
Studentnummer		

### **B1-K2-W1** Begeleidt werkproces

			Beoordeling		
Beoordelingsvorm	Beoordelingscriteria	0	V	Z.O.Z.	
Observatie: Werkproces bespreken en	Geeft medewerkers vakinhoudelijk correcte en duidelijke instructies, adviezen en toelichtingen			1,5,6	
planning bewaken	Signaleert afwijkingen van de planning, regels en/of procedures en bespreekt deze met de leidinggevende. Stelt passende en haalbare oplossingen voor en onderneemt zo nodig passende actie			2,4,7	
Product: Projectmap, planningsrap- portage	Is volledig, nauwkeurig, actueel en gecommuniceerd met betrokkenen			3	
Presentatie of Eindgesprek: Toelichten van gemaakte planningskeuzes  Licht afwijkingen van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan. Toont inzicht in oorzaak en gevolg van de planning toe en legt uit he is omgegaan.				2,5	
Aa	Aantal criteria = 4, waarvan Onvoldoende en Voldaan:				
	Resulta	at Werk	oroces		
Onvoldoende = Er is <u>niet</u> Vo					
Voldoende = Er is Voldaan a					
Goed = Aan álle criteria is V	Goed = Aan álle criteria is Voldaan én het Werkproces is uitstekend uitgevoerd				

Toelichting op de beoordeling (altijd invullen bij onvoldoende)			

Omschrijvin (tekst uit KD	ng, gedrag en resultaat D)	Benodigde vakkennis en vaardigheden (tekst uit KD)			
B1-K2-W1	Begeleidt werkproces				
Resultaat:	De werkuitvoering verloopt goed en afwijkingen op de planning zijn afgestemd met betrokkenen.				

- De Technicus Engineering bespreekt het werkproces met medewerkers en geeft hun advies, instructies en toelichting.
  - Verantwoording: de begeleiding door de student is gericht op het productie- of installatieproces van één specifiek product, systeem of installatie. De student treedt dus niet op als leidinggevende, maar als productverantwoordelijke/specialist.
- Hij houdt tijdens het werk de actuele status van het werk bij en vergelijkt die met de planning.
   Afwijkingen van de planning legt hij vast en beoordeelt hij op de gevolgen ervan.
  - Hij signaleert als er afgeweken wordt van regels en procedures.
  - Hij zoekt bij problemen of stagnatie in de werkuitvoering, in overleg met de leidinggevende, naar een passende oplossing.
  - Hij zoekt waar mogelijk naar alternatieven of oplossingen.
  - De aangepaste planning bespreekt hij met zijn leidinggevende en de consequenties communiceert hij naar betrokkenen.
  - Hij onderneemt actie naar medewerkers als de realisatie van de planning begint af te wijken of als er afgeweken wordt van regels en procedures.
- De Technicus Engineering communiceert volledige, nauwkeurige en actuele planningsrapportages met betrokkenen.
  - Hij legt gegevens vast in een volledige, nauwkeurige en actuele planningsrapportage.
- De werkuitvoering verloopt goed en afwijkingen op de planning zijn afgestemd met betrokkenen.

- Heeft brede vakkennis op werkgebieden zoals werktuigbouwkunde, elektrotechniek, installatietechniek of mechatronica
- 6. Kan technische tekeningen en schema's lezen
- 7. Kan moderne communicatiemiddelen hanteren

Student	BPV-bedrijf	
Studentnummer		

# B1-K2-W2 Bewaakt begroting

			Beoordeling		
Beoordelingsvorm	Beoordelingscriteria	0	V	Z.0.Z.	
Observatie: Financiële voortgang bespreken met de leidinggevende of werkvoorbereider	Bespreekt de voortgang, afwijkingen en kostenoverschrijdingen en stelt passende maatregelen voor om de kosten te beheersen			1,3,4	
Product: Projectmap, financiële ge-	Gewerkte uren, bedragen en geleverde goederen en prestaties zijn gecontroleerd. Alle fouten en afwijkingen zijn gemarkeerd			1,7	
gevens	Meer- en minderwerk en verrekenbare hoeveelheden zijn in beeld gebracht			2,5,6,8	
Product: Projectmap, financiële rap-	Is volledig en nauwkeurig. Afwijkingen ten opzichte van de begroting zijn duidelijk gerapporteerd			4,5,8	
portage	Bevat realistische voorstellen om kosten te beheersen			3,6	
Aa	antal criteria = 5, waarvan Onvoldoende en Voldaan:				
	Resulta	at Werk	proces		
Onvoldoende = Er is <u>niet</u> Vo					
Voldoende = Er is Voldaan a	Į				
Goed = Aan álle criteria is V	oldaan én het Werkproces is uitstekend uitgevoerd				

Toelichting op de beoordeling (altijd invullen bij onvoldoende)		

tot kostenbeheersing te komen.

zijn gerapporteerd.

heersen zijn vastgelegd.

De Technicus Engineering stemt afwijkingen van de begroting af voordat hij tot actie overgaat.

Hij rapporteert over de voortgang van het werk in relatie tot de begroting en stemt deze af met zijn leidinggevende.
 Hij zorgt voor een volledige en nauwkeurige rapportage over de voortgang van het werk in relatie tot de begro-

5. De financiële voortgang en urenbesteding van het werk

Meer- en minderwerk en voorstellen om kosten te be-

Omschrijving, gedrag en resultaat (tekst uit KD)		Benodigde vakkennis en vaardigheden (tekst uit KD)		
B1-K2-W2 Bewaakt begroting		Bewaakt begroting		
Resultaat: De financiële voortgang en urenbesteding en voorstellen om kosten te beheersen zij			het werk zijn gerapporteerd. Meer- en minderwerk tgelegd.	
n H o w <b>v</b> e	ingen var lij bewaal lij controloverlegt bi verkvoorb verantwo en rekeni	cus Engineering verwerkt facturen en reken leveranciers van een project.  It de ureninvestering. It de ureninvestering. It bedragen, prestaties en leveranties en j kostenoverschrijdingen met de leiding of ereiding. It de student verwerkt geen facturen ingen, maar controleert hij de financiële van een project.	7.	Heeft brede kennis van de materialen en middelen die bij het werk worden toegepast Kan administratieve werkzaamheden verrichten
Hij inventariseert meer- en minderwerk en verreken- bare hoeveelheden.				
te	e beheers	oorstellen over te nemen acties om de kosten een. at zijn commercieel inzicht om met voorstellen		

Student	BPV-bedrijf	
Studentnummer		

#### B1-K2-W3 Voert kwaliteitscontroles uit

		Beoor	deling	<b>Z</b> .
Beoordelingsvorm	Beoordelingscriteria	0	٧	Z.0.Z.
Product: Projectmap	Bevat een beschrijving van alle relevante afspraken, regels, procedures en veiligheids- en kwaliteitseisen die gelden voor het project			1
	Bevat een nauwkeurige registratie van uitgevoerde kwaliteits- controles. Hieruit blijkt dat aan geldende normen, regels en kwaliteitseisen is voldaan			2,3
Presentatie of Eindgesprek: Toelichten van uitgevoerde	Licht toe waarom deze kwaliteitscontroles moesten worden uitgevoerd. Toont relevante kennis van de geldende normen en wettelijke regels in het eigen werkgebied			4
kwaliteitscontroles, bijstu- ren bij afwijkingen	Licht toe hoe is bijgestuurd bij afwijkingen op de geldende af- spraken, regels, procedures, veiligheids- en kwaliteitseisen en waarom. Toont inzicht in het belang van werken volgens het kwaliteitssysteem van het bedrijf			1
Aa	antal criteria = 4, waarvan Onvoldoende en Voldaan:			
	Resulta	at Werkp	oroces	
Onvoldoende = Er is <u>niet</u> Vo				
Voldoende = Er is Voldaan aan minstens 3 criteria				
Goed = Aan alle criteria is V	oldaan én het Werkproces is uitstekend uitgevoerd			

Toelichting op de beoordeling (altijd invullen bij onvoldoende)		

Omschrijving, gedrag en resultaat (tekst uit KD)		Benodigde vakkennis en vaardigheden (tekst uit KD)
B1-K2-W3	2-W3 Voert kwaliteitscontroles uit	
Resultaat:	Kwaliteitscontroles hebben plaatsgevonden en de resultaten zijn geregistreerd.	

- De Technicus Engineering geeft aan hoe het werk moet worden uitgevoerd.
  - Hij ziet erop toe dat bij de realisatie van het werk volgens het kwaliteitssysteem van het bedrijf gewerkt wordt.
  - Hij stuurt medewerkers bij als daarvan afgeweken wordt.
  - De Technicus Engineering geeft aan anderen helder en duidelijk aan hoe het werk binnen de geldende regelgeving, procedures en afspraken moet worden uitgevoerd en onderneemt actie als medewerkers niet aan de gestelde verwachtingen voldoen. Verantwoording: de begeleiding door de student is
  - Verantwoording: de begeleiding door de student is gericht op het productie- of installatieproces van één specifiek product, systeem of installatie. De student treedt dus niet op als leidinggevende, maar als productverantwoordelijke/specialist.
- Daarnaast registreert hij hoe aan normen, regelgeving en kwaliteitseisen is voldaan en legt dat vast. Hij registreert nauwkeurig volgens de kwaliteitseisen van het bedrijf, op welke wijze er aan normen, regelgeving en kwaliteitseisen is voldaan.
- Kwaliteitscontroles hebben plaatsgevonden en de resultaten zijn geregistreerd.

- Heeft brede kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen
  - Heeft brede kennis van wettelijke regels en bedrijfsprocedures met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu

Student	BPV-bedrijf	
Studentnummer		

### B1-K2-W4 Levert het werk op

	Beoordelingscriteria		Beoordeling		
Beoordelingsvorm			V	Z.0.Z.	
Observatie: Opleveren van het werk,	Controleert zorgvuldig of het werk voldoet aan de specificaties en de verwachtingen van de klant			1	
samen met de leidingge- vende	Reageert klantgericht en serieus op klachten en opmerkingen. Onderneemt zo nodig passende actie			1,5	
Product: Projectmap	Bevat een duidelijke beschrijving hoe het werk is afgerond. Eventuele openstaande punten en klachten en hierop onder- nomen acties zijn vermeld			1,2	
	Bevat de acceptatie van het werk door de klant. Deze is accuraat en volgens bedrijfsrichtlijnen vastgelegd			3,4	
Aa	Aantal criteria = 4, waarvan Onvoldoende en Voldaan:				
Resultaat Werkp				roces	
Onvoldoende = Er is <u>niet</u> Vo					
Voldoende = Er is Voldaan a					
Goed = Aan álle criteria is V					

Toelichting op de beoordeling (altijd invullen bij onvoldoende)		

Omschrijving, gedrag en resultaat (tekst uit KD)		Benodigde vakkennis en vaardigheden (tekst uit KD)
B1-K2-W4	Levert het werk op	
Resultaat:	De acceptatie van het werk door de klant is vastgelegd.	

- De Technicus Engineering controleert of er aan de specificaties en wensen van de klant is voldaan en behandelt klachten.
  - Hij ondersteunt het opleveren van werk door samen met zijn leidinggevende het werk over te dragen aan de klaat

De Technicus Engineering controleert zorgvuldig of er aan de specificaties en wensen van de klant is voldaan, neemt klachten van klanten serieus en onderneemt zo nodig actie.

Verantwoording: de student kan het werk ook opleveren aan een interne klant, bijvoorbeeld een collega van een andere afdeling.

- 2. Hij legt vast hoe het werk vervolgens is afgerond.
- Hij rapporteert de acceptatie van het werk door de klant accuraat volgens bedrijfsrichtlijnen.
- 4. De acceptatie van het werk door de klant is vastgelegd.

 Heeft brede vakkennis op werkgebieden zoals werktuigbouwkunde, elektrotechniek, installatietechniek of mechatronica

Student	BPV-bedrijf	
Studentnummer		

Werkprocessen				Resultaat O / V / G		
B1-K2-W1 Begeleidt werkproces						
B1-K2-W2	K2-W2 Bewaakt begroting					
B1-K2-W3 Voert kwaliteitscontroles uit						
B1-K2-W4 Levert het werk op						
Totaal O:		Totaal V:		Totaal G:		

Aantal Werkprocessen = 4	Resultaat Kerntaak
Onvoldoende = Een of meer Werkprocessen zijn Onvoldoende	
Voldoende = Alle Werkprocessen zijn Voldoende en maximaal 2 Goed	
Goed = Alle Werkprocessen zijn Voldoende waarvan minstens 3 Goed	

Omrekening naar cijfers desgewenst:

Aantal Werkprocessen = 4	Cijfer Kerntaak
5 = Een of meer Werkprocessen zijn Onvoldoende	
6 = Alle Werkprocessen zijn Voldoende waarvan maximaal 1 Goed	
7 = Alle Werkprocessen zijn Voldoende waarvan 2 Goed	
8 = Alle Werkprocessen zijn Voldoende waarvan 3 Goed	
10 = Alle 4 Werkprocessen zijn Goed	

Student	BPV-bedrijf	
Studentnummer		

	Eerste beoordelaar		
Ondertekening	Verklaart hierbij tevens dat hij de beoordeelde producten heeft gecontroleerd op authenticiteit		
Naam			
Functie			
Verantwoordelijk voor beoordeling Werkproces(sen)			
Datum			
Handtekening			

Ondertekening	Tweede beoordelaar
	Verklaart hierbij tevens dat hij de beoordeelde producten heeft gecontroleerd op authenticiteit
Naam	
Functie	
Verantwoordelijk voor beoordeling Werkproces(sen)	
Datum	
Handtekening	

Ondertekening	Student (gezien)
	Verklaart hierbij tevens dat de beoordeelde producten authentiek zijn (door hem/haar zelf gemaakt)
Naam	
Datum	
Handtekening	