

Eerste monteur utiliteit (niveau 3)

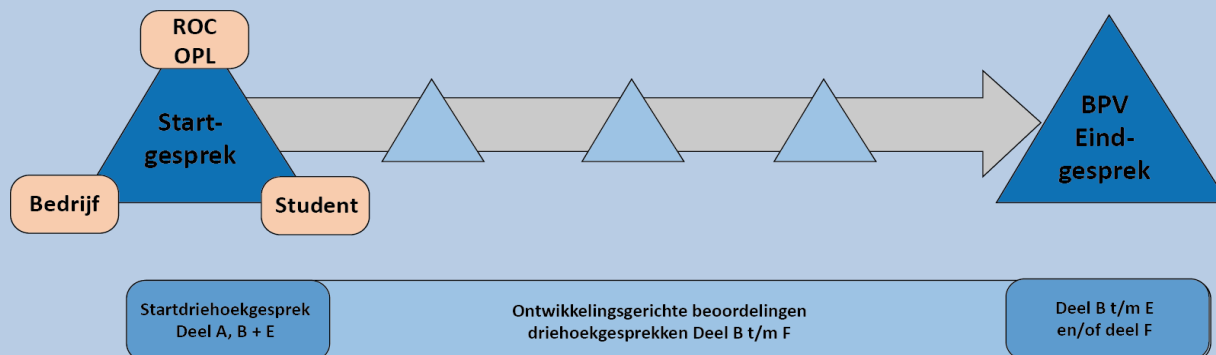
25348

Het begeleidingsinstrument voor de BPV (Beroeps Praktijk Vorming / stage) wordt gebruikt door scholen en bedrijven in Gelderland en Overijssel. Deze scholen en bedrijven zijn verenigd in het Platform Technische Installatiebranche Onderwijs Gelderland-Overijssel (Platform TI-Onderwijs G.O.¹⁾) en hebben vanuit dit platform dit instrument ontwikkeld. Dit instrument bestaat uit 6 delen:

- A. Driehoeksgesprek - Algemene gegevens
- B. Driehoeksgesprek - Planning en uitvoering
- C. Ontwikkelingsgerichte beoordeling - Kerntaken en Werkprocessen
- D. Ontwikkelingsgerichte beoordeling - Beroepshouding
- E. Afsluiting - Ondertekening van de gemaakte afspraken en de beoordeling
- F. Optioneel: Eindbeoordeling van de BPV-opleiding

Het instrument wordt gebruikt tijdens de driehoeksgesprekken in de BPV, waaraan student, praktijkopleider van het bedrijf en BPV-begeleider van de opleidingsinstelling, deelnemen. Wanneer er in de BPV ook keuzedelen worden uitgevoerd, dient voor de keuzedelen een apart formulier gebruikt te worden.

In onderstaand schema is aangegeven in welke driehoeksgesprekken de verschillende delen aan de orde komen. Een nadere toelichting van het instrument vindt u in het document Handleiding planning en ontwikkelingsgerichte beoordeling in de BPV.



Excel afdrukken en/of opslaan als PDF

Dit document kan in excel ingevuld worden. Veel invulvelden hebben dan een keuzelijst. De verschillende hoofdstukken, zijn verdeeld over tabbladen. Na het invullen van alle gewenste tabbladen kan de file opgeslagen worden. Voor een volgend gesprek kan dan dankbaar gebruik gemaakt worden van reeds ingevoerde velden.

Voor het printen is het vaak handig om het document eerst als PDF op te slaan en daarna te printen. De PDF is meteen een niet-veranderbaar document en is minder afhankelijk van printer-instellingen. Een PDF wordt gemaakt door in excel te kiezen voor *Bestand* dan *Opslaan als*. Kies in het veld "opslaan als" voor "PDF". Kies daarna voor het veld "Opties" en selecteer in het submenu "Gehele werkmap" en druk "OK". Daarna "Opslaan".

De Excel rechtstreeks afdrukken op een printer door bij het afdrukken de keuze te maken "hele werkmap".

¹⁾ In Platform TI-Onderwijs G.O. werken samen: Alle ROC's in Gelderland en Overijssel, Wij Techniek, Techniek Nederland, werkgevers, InstallatieWerk, RBPI Gelderland/Overijssel en SBB.

A

Driehoeksgesprek - Algemene gegevens

Gegevens student

Voornaam

(voorvoegsel+) Achternaam

Adres

Postcode en Woonplaats

E-mailadres

Telefoonnr. vast en mobiel

Telefoonnr. bij calamiteit

Studentennummer

Opleidingsvorm (BOL/BBL) Startdatum

Gegevens onderwijsinstelling

Naam onderwijsinstelling

Naam BPV-begeleider (contact)

E-mailadres (contact)

Telefoonnr. contact + evt mobiel

Gegevens erkend leerbedrijf

(praktijk- of werkplekbiedende organisatie)

Bedrijfsnaam

Adres

Postcode en woonplaats

Naam praktijkopleider (contact)

E-mail adres (contact)

Telefoonnr. overdag +evt mobiel

BPV-Periode van: dagen: ma di wo do vr
tot:

Gegevens werkgever

(contractbiedende organisatie)

Bedrijfsnaam

Adres

Postcode en woonplaats

Naam contactpersoon

E-mail adres (contact)

Telefoonnr: overdag +evt mobiel

Communicatie

Hoe verloopt communicatie in periode tussen de gesprekken? Voorkeur: (mail/telefoon) Opm:

2^e keus: (mail/telefoon) Opm:

Wanneer/Waar volgendgesprek(ken)

Wie verzorgt VCA

Wie bestelt leer-/hulpmiddelen

Wie verzorgt veiligheidsschoen.

Wie verzorgt veiligheidsbril

Wie zorgt voor werkkleding

Wie zorgt voor gereedschap

Ondertekenen

Beroepspraktijkovereenkomst

Student	Opleiding	Werkgever
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Anders nl / Opmerking:

Al in bezit van VCA? (ja/nee)

datum:

B Driehoeksgesprek - Planning en uitvoering

NALOPEN START-AFSPRAKEN	Ervaring student					Waar leren?	Planning uitvoeren vóór:			subs
	Geen	Beperkt	Ruim	Opleiding	Bedrijf		Vervangende praktijkbiedende organisatie	Gesprek 2	Gesprek 3	
BEROEPSHANDELINGEN <i>Basis + Extra (*)</i> <i>technische competenties</i>										
Algemeen									
Past technieken voor het monteren van werktuigkundige installaties, toestellen en appendages toe									sub
Werkt volgens geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon									sub
Bewaakt de planning									sub
Stuurt monteurs aan (geeft werkopdrachten en -instructies, deelt planning mee)									sub
Begeleidt monteurs (geeft feedback/motiveert/corrigeert)									sub
Rapporteert aan en overlegt met leidinggevende									sub
Houdt administratie bij									sub
Gaat vriendelijk met klant om									sub
Werkvoorbereiding									
Past bedrijfsvoorschriften toe									sub
Voert controles uit bij het uit bedrijf nemen van de installatie									sub
Legt (de werking van) complexe installaties en omgevingsinvloeden uit									sub
Leest bouwkundige tekening (eventueel foto met bouw- aspecten)									sub
Leest installatietekening en installatieschema, incl. symbolen									sub
Beoordeelt of de tekening overeenkomt met de actuele situatie									sub
Bepaalt de juiste positie van componenten en leidingen voor werktuigkundige installaties									sub
Leest werktuigkundige en sanitaire technische tekeningen en schema's									sub
Normen									
Werkt volgens specifieke voorschriften (NEN-normen)									sub
Werkt volgens bedrijfsvoorschriften									sub
Past NEN-normen toe									sub
Veiligheid en milieu									
Past basisveiligheid/VCA toe									sub
Controleert op veilig werken (ook eigen werk)									sub
Past specifieke bedrijfsbrandvoorschriften toe									sub
Draagt zorg voor milieuverantwoorde gescheiden afvoer van restmaterialen									sub
Bouwkundige werkzaamheden									
Boort, freest en hakt vaardig									sub
Voert graafwerkzaamheden uit									sub

NALOPEN START-AFSPRAKEN	Ervaring student		Waar leren?			Planning uitvoeren vóór:				
	Geen	Beperkt	Ruim	Opleiding	Bedrijf	Vervangende praktijkbiedende organisatie	Gesprek 2	Gesprek 3	Gesprek 4	subs
BEROEPSHANDELINGEN <i>Basis + Extra (*)</i> <i>technische competenties</i>										
Gasinstallaties										
Past juiste gereedschap toe										sub
Past het juiste materiaal toe										sub
Verbindt, verwerkt en monteert koperen leidingmateriaal										sub
Verbindt, verwerkt en monteert stalen leidingmateriaal										sub
Verbindt, verwerkt en monteert kunststof leidingmateriaal										sub
Verbindt, verwerkt en monteert meerlagen leidingmateriaal										sub
Plaatst en monteert componenten in leidingsystemen										sub
Plaatst, monteert en sluit gastoestellen aan										sub
Voert dichtheidsbeproeving volgens voorschriften uit en legt dit vast										sub
Voert inbedrijfstel werkzaamheden van een installatie uit										sub
Controleert installaties op de juiste werking										sub
Verricht onderhoud aan installatie										sub
Rookgasafvoer- en verbrandingsluchtaanvoer										
Past juiste gereedschap toe										sub
Past het juiste materiaal toe										sub
Verbindt, verwerkt en monteert dunwandig aluminium										sub
Verbindt, verwerkt en monteert dikwandig aluminium										sub
Verbindt, verwerkt en monteert kunststof										sub
Verbindt, verwerkt en monteert staal / RVS										sub
Sanitaire installaties (watertechnisch)										
Past juiste gereedschap toe										sub
Past het juiste materiaal toe										sub
Verbindt, verwerkt en monteert koperen leidingmateriaal										sub
Verbindt, verwerkt en monteert kunststof leidingmateriaal										sub
Verbindt, verwerkt en monteert meerlagen leidingmateriaal										sub
Plaatst en monteert componenten in leidingsystemen										sub
Plaatst, monteert en sluit (warmwater)toestellen aan										sub
Monteert tapkranen / verbruikstoestellen / bsh's										sub
Voert dichtheidsbeproeving volgens voorschriften uit en legt dit vast										sub
Isoleert leidingwerk										sub
Voert inbedrijfstel werkzaamheden van een installatie uit										sub
Controleert installaties op de juiste werking										sub
Verricht onderhoud aan installatie										sub
Sanitaire installaties (riool / hwa)										
Past juiste gereedschap toe										sub
Past het juiste materiaal toe										sub
Verbindt, verwerkt en monteert PVC (op dek)										sub

NALOPEN START-AFSPRAKEN	Ervaring student					Waar leren?	Planning uitvoeren vóór:			subs
	Geen	Beperkt	Ruim	Opleiding	Bedrijf		Vervangende praktijkbiedende organisatie	Gesprek 2	Gesprek 3	
BEROEPSHANDELINGEN <i>Basis + Extra (*)</i> <i>technische competenties</i>										
Verbindt, verwerkt en monteert PVC (beugeling)									sub
Verbindt, verwerkt en monteert PE/PP (op dek)									sub
Verbindt, verwerkt en monteert PE/PP (beugeling)									sub
Verbindt, verwerkt en monteert stalen leidingmateriaal									sub
Plaats en monteert sanitaire toestellen / componenten									sub
Voert dichtheidsbeproeving volgens voorschriften uit en legt dit vast									sub
Verwarming- en gekoeldwaterinstallaties									sub
Past juiste gereedschap toe									sub
Past het juiste materiaal toe									sub
Verbindt, verwerkt en monteert koperen buis (hardsolderen)									sub
Verbindt, verwerkt en monteert dunwandig stalen buis									sub
Verbindt, verwerkt en monteert dikwandig stalen buis									sub
Verbindt, verwerkt en monteert vloerverwarming									sub
Verbindt, verwerkt en monteert meerlagen leidingmateriaal									sub
Plaatst en monteert componenten in leidingsystemen									sub
Plaatst, monteert en sluit radiatoren / convectoren aan									sub
Plaatst, monteert en sluit condensor / verdamper aan									sub
Ontlucht installaties									sub
Voert dichtheidsbeproeving volgens voorschriften uit en legt dit vast									sub
Isoleert leidingwerk									sub
Voert inbedrijfstel werkzaamheden van een installatie uit									sub
Controleert installaties op de juiste werking									sub
Verricht onderhoud aan installatie									sub
Luchtbehandeling / ventilatie-installatie									sub
Past juiste gereedschap toe									sub
Past het juiste materiaal toe									sub
Verbindt, verwerkt en monteert kanaalwerk									sub
Plaatst, monteert en sluit regelkleppen / roosters/rozetten aan									sub
Plaatst, monteert en sluitventilatiebox / ventilator aan									sub
Plaats, monteert en sluit lbk's aan									sub
Isoleert kanaalwerk									sub
Voert inbedrijfstel werkzaamheden van een installatie uit									sub
Controleert installaties op de juiste werking									sub
Verricht onderhoud aan installatie									sub
Inregelen van werktuigbouwkundige installaties in de utiliteitsbouw									sub
Stelt toestellen en appendages volgens aangeleverde technische gegevens in									sub

NALOPEN START-AFSPRAKEN	Ervaring student					Waar leren?	Planning uitvoeren vóór:			subs
	Geen	Beperkt	Ruim	Opleiding	Bedrijf		Vervangende praktijkbiedende organisatie	Gesprek 2	Gesprek 3	
BEROEPSHANDELINGEN Basis + Extra (*) technische competenties										
Regelt toestellen en appendages volgens aangeleverde technische gegevens in									sub
Oplevering van installaties									sub
Draagt zorg voor een opgeruimde werklocatie									sub
Geeft opdrachtgever uitleg over de werking van de installatie									sub

C

Ontwikkelingsgerichte beoordeling - Kerntaken en werkprocessen

Noteer A/B/C; deze score geldt voor het per periode passend niveau.
 Voor een toelichting op A, B of C is er de verantwoording ontwikkelingsgericht beoordelen.
 X = Niet hier te beoordelen
 A = De student heeft nagenoeg 100% instructie en begeleiding nodig (om te kunnen functioneren).
 B = De student laat aantoonbaar ontwikkeling zien op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.
 C = De student kan benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

Werkprocessen en beoordelingscriteria	Gespreksnummer:	beoordeling		
		2	3	4

subs

B1-K1 Installeert werktuigkundige installaties

B1-K1-W1: Bereidt werktuigkundige installatiewerkzaamheden voor			
zorgt voor een veilige werksituatie.			
verzamelt en controleert de benodigde informatie, materialen, gereedschappen en middelen			
overlegt met de leidinggevende op locatie over de werkzaamheden			
beheert werkinstructies, tekeningen, installatievoorschriften, materiaal- en gereedschapslijst			
B1-K1-W2 Demonteert, reinigt of vervangt werktuigkundige componenten en leidingen			
stelt volgens instructie de werktuigkundige installaties buiten bedrijf			
bepaalt de werkvolgorde voor het demonteren			
demonteert de in de werkopdracht genoemde componenten			
controleert, reinigt of vervangt de betreffende componenten			
B1-K1-W3 Monteert werktuigkundige componenten in leidingsystemen			
controleert componenten op beschadigingen			
plaatst en monteert componenten in de aangelegde leidingsystemen			
raadpleegt voorschriften en/of handleidingen			
controleert voortdurend of de componenten en leidingen onderling correct zijn aangesloten			
B1-K1-W4 Legt leidingen aan voor de werktuigkundige installatie			
brengt wand-, dak- en geveldoorvoeringen aan of tekent deze af			
bewerkt en monteert leidingen samen met een collega			
verbindt de leidingen door middel van diverse verbindingstechnieken (zoals solderen, schroefdraadverbindingen, knelkoppelingen, persen, lijmen en lassen).			
B1-K1-W5: Controleert de werking van de werktuigkundige installatie			
controleert of de installatie veilig en betrouwbaar zal functioneren			
beproeft de installatie			
vult CV-installaties met water en hij ontluicht deze			
sluit gas- en waterinstallaties aan op het distributienet			
controleert de toestellen en appendages op functioneren			
verhelpt tekortkomingen			
B1-K1-W6: Werkt de werktuigkundige installatiewerkzaamheden af			
ruimt de werkplek op			
voert arva-materialen (gescheiden) en overgebleven materialen en gereedschappen en materieel af			
informeert de klant zo nodig over de bediening en het gebruik van de installatie en vraagt of alles naar wens is			
vult alle vereiste formulieren en werkbonnen in waarmee hij ook zijn collega's informeert over de afgeronde werkzaamheden			

Werkprocessen en beoordelingscriteria	beoordeling			subs
	2	3	4	
P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van installatiewerk aan werktuigkundige installaties in de utiliteitsbouw				
P3-K1-W1 Voorbereiden van de aanleg van werktuigkundige installaties voor utiliteit				
<p>Leest en interpreteert tekeningen correct en vormt op basis van vakkennis en ruimtelijk inzicht, in grote utiliteitsgebouwen, een correct beeld van een passende en veilige route voor (grote diameter) leidingen en positie van toestellen en appendages.</p> <p>Positioneert toestellen en appendages aan de hand van de tekening, situatie en verwachtingen van de klant op (voor de klant) esthetisch verantwoorde, logische en bereikbare plaatsen.</p> <p>Houdt bij plaatsing van toestellen en appendages rekening met bediening, gebruik en onderhoud.</p> <p>Geeft technisch juiste en duidelijke aanpassingen in tekeningen door aan de leidinggevende of ontwerpafdeling voor het maken van revisietekeningen.</p> <p>Werkt samen, overlegt, past vakdeskundigheid toe, richt zich op behoeften en verwachtingen van klant.</p>				
P3-K1-W2 Instellen van toestellen en appendages in een werktuigkundige installatie voor utiliteitsbouw				
<p>Stelt toestellen en appendages systematisch in, gebruikmakend van zijn vakkennis totdat deze voldoen aan de bijbehorende specificaties.</p> <p>Werkt zorgvuldig en volgens geldende (kwaliteits)normen.</p> <p>Onderzoekt grote problemen methodisch en systematisch en bedenkt op een planmatige manier passende en haalbare oplossingen.</p> <p>Werkt zoveel mogelijk volgens beproefde methoden waarvan hij weet dat die een kwalitatief goed resultaat opleveren.</p> <p>Kiest de juiste materialen, gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen, gebruikt ze op de juiste manier en gaat er zorgvuldig mee om.</p> <p>Analyseert, levert kwaliteit leveren, past vakdeskundigheid toe, volgt instructies en procedures op</p>				
P3-K1-W3 Inregelen van een werktuigkundige installatie voor utiliteit				
<p>Regelt systematisch de hele werktuigkundige installatie in, gebruikmakend van zijn vakkennis totdat deze functioneert volgens de bijbehorende specificaties en verwachtingen van de klant.</p> <p>Werkt zorgvuldig en volgens geldende (kwaliteits)normen, arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften.</p> <p>Onderzoekt grote problemen methodisch en systematisch en bedenkt op een planmatige manier passende en haalbare oplossingen.</p> <p>Werkt zoveel mogelijk volgens beproefde methoden waarvan hij weet dat die een kwalitatief goed resultaat opleveren.</p> <p>Kiest de juiste materialen, gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen, gebruikt ze op de juiste manier en gaat er zorgvuldig mee om.</p> <p>Levert kwaliteit en past vakdeskundigheid toe.</p>				
P2-K1-W4 Begeleiden en coachen van monteur(s) en bewaken planning				
<p>Adviseert en beantwoordt vragen van monteurs adequaat.</p> <p>Geeft constructieve feedback die erop gericht is dat de monteurs de werkzaamheden volgens de gestelde eisen uitvoeren en groeien in zelfstandigheid.</p> <p>Stemt afspraken met de opdrachtgever/gebruiker, onderaannemers en leveranciers zodanig af dat deze passen binnen de planning voor het opleveren van het werk.</p> <p>Verdeelt de werkzaamheden onder zijn teamleden, rekening houdend met de capaciteiten, de planning en mogelijke knelpunten.</p> <p>Bewaakt de voortgang van het werk en let erop dat het binnen de beschikbare tijd wordt uitgevoerd.</p> <p>Begeleidt, werkt samen en overlegt. Plant en organiseert, past vakdeskundigheid toe.</p>				

E**Afsluiting**

Gesprek:	Startgesprek	Gesprek 2	Gesprek 3	Gesprek 4
Delen:	A B E	A B C D E	A B C D E	A B C D E
Datum:				

Rol	Naam	Paraaf	Paraaf	Paraaf	Paraaf
Beoordelaar bedrijf					
Beoordelaar Onderwijsinst					
Student (voor gezien)					

Toelichting:

afspraken / opmerkingen naar aanleiding van startgesprek

afspraken / opmerkingen naar aanleiding van gesprek 2

afspraken / opmerkingen naar aanleiding van gesprek 3

afspraken / opmerkingen naar aanleiding van gesprek 4

F**EINDBEOORDELING BPV-opleiding (optioneel)**

EINDBEOORDELING:

Rol	Naam	Datum
Beoordelaar bedrijf	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Paraaf: <input type="text"/>	
Beoordelaar Onderwijsinst	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Paraaf: <input type="text"/>	
Student (voor gezien)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Paraaf: <input type="text"/>	

Toelichting:

Zie het aparte PDF-document *Bijlage: de planning en ontwikkelingsgerichte beoordeling in de BPV*