

vak VKR2 PROCES basisberoeps schooljaar 25-26 module 3-4											
	Naam / opdracht	Periode	Toetsvorm	Stof omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Herkansbaar	Beoordelingsvorm	Eindtermen	Weging	Constructeur
1	Veiligheid Opdracht bedrijf	Module 3-4	Verslag	De leerling moet weten: *Welke PBM's wanneer gebruikt moeten worden *Wat de veiligheidspictogrammen betekenen *Welke veiligheidsregels gelden in de fabriek en in de proeffabriek  De leerling maakt een plattegrond van de proeffabriek en het laboratorium en legt van alle voorzieningen uit waar deze voor dienen en hoe ze gebruikt moeten worden.  Na het bedrijfsbezoek verwerkt de leerlingen ook de informatie over veiligheid die we tijdens de rondleiding hebben gekregen in het verslag.  De leerling beschrijft ook de milieu-eisen. Hoe worden stoffen opgeslagen, vervoert, hoe wordt er veilig gewerkt met de stoffen zodat er niet teveel uitstoot is van bepaalde chemicalien.	Verslag	16 uur	nee	Beoordelingsformulier		1	Docent VKR
2	Theorietoetsen	Module 3-4	Toets	De leerling wordt getoetst op de volgende onderwerpen: - inleiding in de procestechiek - stoffeigenschappen - stofsoorten - eenheidsbewerkingen - schema's - molecuulformules - reactievergelijkingen kloppend maken	Toets	1 uur	nee	toetsmatrijs	K/PIE/4.1.1; K/PIE/4.1.2; K/PIE/4.2.1	1	Docent VKR
3	Project proeffabriek	Module 3-4	Mondeling	De leerling kan uitleg geven over diverse installaties. - Hij kan de onderdelen benoemen en de werking ervan. - Hij kan benoemen hoe je veilig met de installatie kan werken. - de leerling kan de eenheidsbewerkingen van het proces benoemen en uitleggen - De leerling kan de opstartprocedure vertellen, wat er stap voor stap moet gebeuren om de installatie in werking te brengen	Mondeling	1 uur	nee	Beoordelingsformulier	K/PIE/4.1.4; K/PIE/4.1.5; K/PIE/4.1.7; K/PIE/4.1.9; K/PIE/4.2.2; K/PIE/4.2.3; K/PIE/4.3 (deels)	1	Docent mbo Maintenance Proces
4	Project Maintenance	Module 3-4	Praktisch	De leerling maakt werkstukken van o.a. pneumatiek, hydrauliek, (centrifugaal)pompen, printplaten	Praktisch	16 uren	nee	Beoordelingsformulier		1	Docent mbo Maintenance
5	Theorietoetsen Maintenance	Module 3-4	Toets	De leerling wordt getoetst op de volgende onderwerpen: - pneumatiek, hydrauliek -(centrifugaal) pompen -Elektriciteitsleer - sterkteleer	Toets	2 uren	nee	toetsmatrijs	K/PIE/4.1.8	1	Docent mbo Maintenance
6	Project procestechiek	Module 3-4	Praktisch	De leerling maakt een uitgebreid flowdiagram. In deze tekening is duidelijk: - hoe het proces van de installatie loopt - welke onderdelen in het proces gebruikt worden, met toepassing van de juiste symbolen	Praktisch	2 uren	nee	Beoordelingsformulier	K/PIE/4.1.3; K/PIE/4.2.2	1	Docent mbo Proces
7	Theorietoetsen transport	Module 3-4	Openboek- toets	De leerling wordt getoetst op de volgende onderwerpen: - bandentransport - schroeftransport - triltransport - kettingtransport - rollentransport	Openboek- toets	2 uren	nee	Beoordelingsformulier	K/PIE/4.2.1	1	Docent VKR
				Keuze uit verschillende opdrachten:							

8	Keuzeopdracht	Module 3-4	Praktisch	*laboratoriumopdracht *zelfstandig opstartprocedure proeffabriek opstellen *maintenanceopdracht *extra opdracht	Praktisch	8 uren	nee	Beoordelingsformulier		1	Diverse docenten	
9	Loopbaandossier = LOB-portfolio Techniekportfolio	Module 3-4	Handelingsdeel	Oriëntatie op loopbaan Vastleggen praktijk	schriftelijk	gedurende module	ja	Checklist			void./ onvold.	Docenten VKR

**Algemeen:**

De leerling oefent eerst met de opdrachten, resulterend in een becijfering. Subonderdelen van opdrachten worden formatief beoordeeld (niet voor een cijfer, maar in de vorm van feedback).  
Indien een leerling 'vastloopt' tijdens een opdracht of als er bijzondere omstandigheden zijn, bestaat de mogelijkheid voor de leerling een werkstuk/toets opnieuw te maken. Zulks ter beoordeling van de docent.  
De **stage** moet voldoende worden afgerond.

**Loopbaandossier bestaat uit twee portfolio's** (gaande de modules gevuld):

A) LOB-portfolio:

- Verslaglegging van bevindingen per module (wat ging er goed, wat minder, wat vind ik ervan, is dit iets voor de toekomst, waarom wel/ niet ed.)
- Verslag LOB-gesprek
- Stageverslag
- Evt. verslagen van gastlessen, bedrijfsbezoeken en andere excursies

B) Techniekportfolio

- Formulier werkbeoordeling door zichzelf en docent.
- Foto's als bewijs

M.b.t. de doorstroom dienen beide portfolio's met een voldoende te worden afgerond. Het Loopbaandossier wordt bijgehouden in het programma Intergrid..