

BROECKLAND COLLEGE

BASISBEROEPSGERICHTE LEERWEG
LEERWERKTRAJECT KLAS 4
PRODUCEREN, INSTALLEREN EN ENERGIE
PROGRAMMA VAN TOETSING EN
AFSLUITING 2018/2019.

NAAM KANDIDAAT:

KLAS: _____

Engel de Ruyterstraat 40
3621 CV Breukelen
tel.: 0346-262408

Voorwoord

Via dit PTA (Programma van Toetsing en Afsluiting) ontvangen jullie het jaarprogramma voor het vierde leerjaar, waarmee we voortbouwen op het PTA-klas 3 van vorig jaar. Voor alle vakken staat hierin precies aangegeven welke schoolexamens (SE's) je dit jaar moet doen en wat de inhoud daarvan zal zijn. Wij hopen op een heel goed examenjaar, dat uiteindelijk voor alle leerlingen het fel begeerde diploma zal opleveren. In ieder geval wenst de examencommissie jullie nu al heel veel succes!

De examencommissie bestaat uit de volgende leden:

G. de Hoek voorzitter

J.J.J. Deurloo secretaris

H.W. La Nooy

D. Fronik

C.J. Karsemeijer

J. Brouwer

Algemene inleiding

Dit PTA is bedoeld voor de leerlingen van klas 4, die voor het profiel **PIE (Producteren, Installeren en Energie)** in de Basisberoepsgerichte leerweg (leerwerktraject) hebben gekozen. Het weekprogramma is samengesteld (binnen de school) uit Nederlands/sociale vaardigheden en het beroepsgerichte profiel (PIE), terwijl drie dagen (buiten de school) op 'een werkplek' praktijkervaring (stage) wordt opgedaan.

Het vakkenpakket in klas 4 ziet er als volgt uit:

Nederlands en het beroepsgerichte profielvak PIE. Tijdens de lessen PIE wordt er door de leerlingen het gehele jaar door in een roulatieschema aan opdrachten gewerkt uit de 4 profieldelen / modulen. De docent zal regelmatig voor inzet, de theoretische kennis, de uitvoering van de opdracht (praktische vaardigheden) en het werkstuk, cijfers geven. Deze cijfers samen vormen een gemiddeld eindcijfer, dat voor 50% meetelt in het eindcijfer van het profiel. Het CSPE vormt de andere helft.

Er zijn dus geen aparte schoolexamens in de schoolexamenweek. Wel zijn er in die week dus gewoon lessen en is er ruimte om zaken af te ronden.

Bij het profielvak moet je 4 verplichte modulen volgen en daarbinnen alle opdrachten maken. De modulen vormen samen alle leerstof en vaardigheden, die je nodig hebt om aan het eind van klas 4 het Centraal Schriftelijk Praktijk Examen (CSPE) met succes af te leggen. Daarnaast krijg je minstens 4 keuzevakken aangeboden, die je ook moet volgen. Binnen elk keuzevak zullen er ook schriftelijke en praktische toetsen afgenomen worden en **per** keuzevak leveren al deze toetsen 1 gemiddeld SE cijfer op.

De indeling van de leerstof en de toetsing hiervan bij de profieldelen (modulen) en de keuzevakken is voorlopig in concept opgenomen en hierin kunnen gaandeweg dit jaar nog wijzigingen aangebracht worden omdat de leerstof landelijk nog in ontwikkeling is.

Alle vakken in klas 4, waarvan de schoolexamens in dit PTA vermeld staan, worden via schoolexamens afgerond. Daarnaast moeten jullie voor Nederlands aan het einde van klas 4 meedoen aan het landelijk Centraal Schriftelijk (digitaal) Eindexamen en krijgen jullie voor PIE een CSPE (Centraal Schriftelijk Praktijk Examen).

Tevens moet je minimaal 1x deelgenomen hebben aan een afnamemoment van de officiële rekentoets 2F.

Iedere week loop je op woensdag, donderdag en vrijdag stage. De informatie hiervoor is reeds aan het begin van dit schooljaar verstrekt. Net zoals vorig jaar in klas 3 is dit in klas 4 ook verplicht en dient het vak stage uiteindelijk voldoende afgesloten te worden om voor het diploma in aanmerking te komen.

Data SE-veckes 2018-2019, leerjaar 4:

SE6 : 15 t/m 19 oktober 2018
SE7 : 17 t/m 21 december 2018
SE8 : 18 t/m 22 februari 2019
SE9 : 8 t/m 11 april 2019

Twee weken na ieder SE wordt het rapport met de leerlingen meegegeven naar huis. Op dit rapport staan van vorig jaar al 5 cijfers vermeld en dit jaar worden er dus cijfers gehaald voor SE 6 t/m 9. Een eventueel 10^e SE kan door de docent met de leerlingen afgesproken worden. De inhoud hiervan is ook in het PTA opgenomen. Op het rapport staat ook weer het SE-gemiddelde, maar bij de berekening van dit gemiddelde moet u er rekening mee houden dat bij een bepaald vak SE's in klas 4 een andere weging kunnen hebben dan dat zij in klas 3 hadden (zie verderop in dit PTA bij de vakken). De leerling en diens ouders dienen zich ervan te vergewissen dat de cijfers op het door hem/haar ontvangen overzicht van behaalde schoolexamenresultaten correct zijn en gaan hiermee akkoord door het ondertekenen van een akkoordverklaring uiterlijk 3 dagen voor aanvang van het CSE. Indien dit niet zo is moet dit z.s.m., **direct na elk SE**, gemeld worden aan de vakdocent, de afdelingsleider of de secretaris van de examencommissie.

Er vinden op 1 dag maximaal 2 schoolexamens plaats.

Het schoolexamenrooster wordt minimaal 1 week van tevoren bekend gemaakt.

Loopbaanoriëntatie en begeleiding (LOB):

Loopbaanoriëntatie en begeleiding is bedoeld om leerlingen te helpen bij de ontwikkeling van hun loopbaancompetenties en bij het maken van keuzes. Die competenties bieden handvatten zodat leerlingen op basis daarvan loopbaankeuzes leren maken, voor nu en in hun toekomstige loopbaan. Hiervoor zal de mentor regelmatig gesprekje met de leerling hebben en uw zoon/dochter dient in Magister een loopbaandossier bij te houden. Zie hiervoor achterin dit boekje.

Regels rond schoolexamens en centrale examens:

Als bij het zich onttrekken aan het schoolexamen en bij onregelmatigheden tijdens het schoolexamen en het centrale examen maatregelen zijn genomen (b.v. uitsluiting) kan de kandidaat in beroep gaan bij de commissie van beroep. Deze commissie is als volgt samengesteld:

- a. één lid van het College van Bestuur van de Willibrord-stichting
- b. één ouder uit de Medezeggenschapsraad
- c. één docent uit de Medezeggenschapsraad
- d. één door de kandidaat aan te wijzen docent.

Voor verdere bijzonderheden wordt verwezen naar het examenreglement.

Te laat of geheel niet verschijnen voor SE en CSE levert het cijfer 1 op of zelfs uitsluiting.

Uitsluitend wegens zeer dringende redenen, **die vooraf telefonisch en achteraf schriftelijk**

kenbaar moeten worden gemaakt bij de afdelingsleider /examencommissie, is een herkansing mogelijk. Zorg daarom dat je 10 minuten voor het begin van ieder SE en centraal examen op school aanwezig bent. Ben je ziek of kun je om een andere reden niet bij een SE/examen aanwezig zijn, dan verwacht de school een telefoontje van thuis **voordat** het SE/examen begint!

Ben je te laat op school aanwezig voor een SE dan meld je je bij de kamer van dhr. Karsemeijer of mvr. Brouwer. Indien deze op dat moment niet bereikbaar zijn, dan bij mevr. Fronik, dhr. La Nooy, dhr. Deurloo of dhr. de Hoek. Je mag niet zo maar naar binnen lopen bij een SE en je mag tot maximaal een half uur na het begin van een SE nog deelnemen aan dat SE, daarna mag dat niet meer! Bij kijk- en luistertoetsen mag je niet te laat komen !

In verband met de voorgaande regel moeten alle leerlingen tot minimaal een half uur na het begin van een SE in het lokaal blijven. Bij een SE van 2 lesuren is dat minimaal 1 lesuur. Slechts bij ziekte en andere vormen van overmacht bestaat de mogelijkheid het schoolexamen op een nader te bepalen tijdstip te doen.

Herkansingen:

Iedere leerling mag na ieder schoolexamen maximaal 1 SE herkansen. De datum, waarop deze herkansing plaatsvindt, wordt na elke SE-week tijdig doorgegeven. De 1^e herkansing is op 15 november om 8.30 uur. Per vak staat in dit PTA vermeld welk SE wel of niet voor herkansing in aanmerking komt.

Handelingsopdrachten, praktische opdrachten en (sector)werkstukken.

1. *Een handelingsopdracht* is een (schriftelijke) opdracht, die geen cijfer oplevert, maar voldoende beoordeeld moet worden. Bijv. de leerling heeft een museum bezocht en doet verslag van zijn/haar ervaringen. De docent kan, alvorens de opdracht af te tekenen, opdracht geven wijzigingen/aanvullingen aan te brengen. Een leerling, die een handelingsopdracht **niet** doet, zakt. Het is de taak van de docent om deze situatie te voorkomen, door de leerling, en diens ouders, regelmatig aan achterstand(en) te herinneren.
2. *Een kleine praktische opdracht/werkstukken*: Hiervoor wordt een cijfer gegeven, dat op een vakgebonden wijze meetelt in een schoolexamenperiode. De docent kan, alvorens de opdracht te becijferen, opdracht geven verbeteringen/aanvullingen aan te brengen.

3. Uiterste inleverdatum STAGEVERSLAGEN: Maandag 3 juni 2019.

Intern is afgesproken dat alle opdrachten/werkstukken op het door de docent aangegeven tijdstip ingeleverd moeten worden. Indien dit niet gehaald wordt, dan kan de docent tot uiterlijk de woensdag voor aanvang van de eerstkomende SE-periode de leerling de gelegenheid geven om het werk alsnog in te leveren. Is dit dan nog niet gebeurd,

dan neemt de afdelingsleider contact op met thuis om af te spreken dat de leerling op maandagmorgen in de SE-week om 8.30 uur op school komt om het werkstuk/de opdracht in te leveren. Is de leerling er dan nog niet mee klaar dan gaat deze op school hieraan

werken

totdat dit af en ingeleverd is bij de afdelingsleider. De leerling maakt wel gewoon de SE's, maar werkt daarnaast, desnoods tot 16.00 uur en eventueel zelfs de volgende dag(en), totdat de gewenste opdracht is afgerond. Er geldt dus een inspanningsverplichting!

Diplomering is onmogelijk wanneer niet aan alle in het PTA opgenomen verplichtingen is voldaan. Voorbeeld; *Geen boekverslagen ingeleverd => Geen mondeling SE => Geen SE-cijfer => Geen diploma mogelijk.*

De slaag-/zakregeling:

Om het diploma leerwerktraject BBL te halen dient het eindcijfer voor **Nederlands** en het beroepsgerichte programma (het profielvak en voor de keuzevakken) **minimaal een 6** te worden behaald en je moet deel hebben genomen aan de officiële rekentoets 2F.

Je cijfer voor een **keuzevak moet een 4 of hoger zijn**. Het **gemiddelde van alle keuzevakken moet minimaal een 6 zijn**.

Voor stage geldt dat alle **stages** afgerond moeten zijn en de kwalificatie '**voldoende of goed**' is behaald.

Kandidaten hebben het recht om (één of meerdere onderdelen van) het CSPE en 1 AVO-vak te herkansen. De keuze van het herkansingsvak wordt samen met de examencommissie bepaald. Wanneer een leerling een herkansing wenst te doen, moet hij/zij zich daarvoor op een nader te bepalen datum schriftelijk aanmelden op school en de voorlopige cijferlijst daarbij inleveren. Door het vragen van de herkansing wordt de uitslag een voorlopige uitslag. De keuze voor het deelnemen aan de herkansing is definitief en kan niet teruggedraaid worden.

Kandidaten, die door ziekte of andere vormen van overmacht, één of twee examenzittingen gemist hebben, kunnen op de dag van de herkansing aan deze één of twee zittingen alsnog deelnemen, indien het examenrooster dit toelaat.

Drie groepen kandidaten kunnen deelnemen aan het zgn. 3e tijdvak van de staatsexamens. Een en ander zal meestal in augustus plaatsvinden. Het betreft hier kandidaten die:

- a. meer dan twee zittingen van het centraal examen om een geldige reden hebben gemist.
- b. op de dag van herkansing het eerste tijdvak van het Centraal examen hebben afgerond en nog geen gebruik hebben gemaakt van hun recht op herkansing.
- c. op de dag van de herkansing om een geldige reden verhinderd zijn gebruik te maken van hun recht op herkansing of van hun mogelijkheid tot uitgesteld examen.

N.B. De keuze voor het deelnemen aan de herkansing is definitief en kan niet teruggedraaid worden.

Afronding cijfers:

1. Het eindoordeel over het schoolexamen is een getal uit de rij 1 t/m 10 (met één decimaal).
2. Het eindoordeel over het centraal schriftelijk examen is eveneens zo'n getal (met één decimaal).

Voorbeelden eindcijferberekening:

I Eindcijfer SE: 5,6
Centr. Dig. Ex.: 7,4

eindcijfer $13,0 : 2 = 6,5$ dus 7

II Eindcijfer SE: 6,6
Centr. Dig. Ex.: 4,3

eindcijfer $10,9 : 2 = 5,45$ dus 5

Afronding van de eindcijfers: Indien de uitkomst van de berekening niet een geheel getal is, wordt dat getal indien het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is, naar beneden afgerond en indien dat cijfer een 5 of hoger is, naar boven afgerond.

Berekening cijfers profielvak en keuzevakken:

Het CSPE-cijfer over de 4 modules van het profielvak vormt het eindcijfer van het profielvak, maar indien er gedurende het 3^e en 4^e leerjaar onderdelen van het profielvak als SE getoetst worden, tellen al deze cijfers als 1 gemiddeld cijfer even zwaar mee als het CSPE-cijfer.

Het eindcijfer van de keuzevakken is het gemiddelde van alle behaalde eindcijfers van die keuzevakken.

In schema:



Afspraken bij geconstateerde fraude:

De docent noteert op het schoolexamen/examenpapier wat er gebeurd is. De examencommissie oordeelt later, na beide partijen gehoord te hebben, over het voorval. Besluit de commissie, dat het om fraude ging, dan geldt voor dat schoolexamen dat het cijfer 1 is behaald. Voor centrale examens geldt, bij fraude, uitsluiting van alle examens! Zie verder het examenreglement.

Slotopmerking:

Afwijking van de opgegeven schoolexamens, opdrachten, e.d. is pas mogelijk na overleg met en akkoord van de examencommissie en na schriftelijke mededeling aan examenkandidaten en hun ouders/verzorgers. Het rooster voor de digitale examens wordt nog bekend gemaakt. In alle gevallen waarin dit reglement niet voorziet beslist de examencommissie.

Broeckland College

Vak: **Nederlands**

Leerweg: **Basisberoepsgericht**

Methode: **Nieuw Nederlands vmbo-B LWT**

Cursus: **2018-2019**

Opmerking:

Cijfers uit de 3^e klas tellen mee voor het bepalen van het gemiddelde cijfer voor de schoolexamens.

Toets	Leerstofomschrijving	Soort toets	Planning Tijdsduur	Weging	Herkansing (ja/nee)
SE 6	A. Leesvaardigheid: tekstbegrip B. Schrijfvaardigheid: sollicitatiemail met CV	Schrijftelijk 2 lesuren	Oktober 2018	10% (SE6 cijfer = leesvaardigheid $\frac{2}{3}$ en schrijfvaardigheid $\frac{1}{3}$)	Ja
	Hoofdstuk 5 toets: Werk	Schrijftelijk	Tijdens lesuren	SE10=1x	Nee
	Stagedossier (verslag)	Schrijftelijk	2 x 50 minuten	3%	
	Verslag interview werksituatie	HO	Tijdens stage-uren	Moet voldoende gemaakt zijn.	
SE 7	Kijk- & luistervaardigheid: CITO toets	Schrijftelijk 2 lesuren - video	December 2018	7%	Nee
	Hoofdstuk 1 toets : Informereren	Schrijftelijk	Tijdens lesuren	SE10=1x	Nee
	Stagedossier (verslag)	Schrijftelijk 2 lesuren		3%	
	Filmverslag	HO	Inleveren voor de SE-week	Moet voldoende gemaakt zijn.	
SE 8	Powerpointpresentatie over eigen stageplaats	M	1 x 15 minuten	5%	Nee
	Hoofdstuk 3 toets: Instructie	Schrijftelijk	Tijdens lesuren	SE10=1x	Nee
	Stagedossier (verslag)	Schrijftelijk 2 lesuren		3%	

SE 9	A. Leesvaardigheid: tekstbegrip B. Schrijfvaardigheid: email	Schrijf- telijk 2 lesuren		9% (SE9 cijfer = leesvaardigheid $\frac{2}{3}$ en schrijfvaardigheid $\frac{1}{3}$) Digitaal oefenexamen SE10 2x	Ja Nee.
	Digitaal oefenexamen	Schrijf- telijk			
	Stagedossier: eindverslag	Schrijf- telijk 2 lesuren		3%	Nee

SE10: Het gemiddelde van de resultaten van het methodewerk en alle extra opdrachten telt mee voor SE10 (weging 10% voor het gemiddelde **School-Examencijfer**).

Broeckland College
 Vak: **Rekenen**
 Leerweg: **Basisberoepsgericht**
 Methode: **Got-It rekenen vmbo-LWT**
 Cursus: **2018-2019**

Periode	Leerstofomschrijving	Soort toets tijdsduur	Toetsing Planning	Weging	Herkansing (ja/nee)
SE. 6	Toets hoofdbewerkingen breuken procenten	1 lesuur	Oktober 2018	30%	Ja
SE. 7	Toets metriek stelsel	1 lesuur	December 2018	35%	Ja
SE. 8	Toets hoofdbewerkingen breuken procenten metriek stelsel	1 lesuur	Februari 2019	35%	Ja
	Landelijke Rekentoets (2A) (2 ^e poging)	Computer 2 lesuren	7 - 20 januari 2019		
	Landelijke Rekentoets (2A of 2F) (3 ^e poging)	Computer 2 lesuren	4 -17 maart 2019		

Opmerking:

Het hoogste cijfer van de Landelijke Rekentoets (in totaal 3 pogingen) vervangt het cijfer SE en komt op een apart certificaat.

Broeckland College

Vak: **Produceren, Installeren en Energie (PIE)**
Leerweg: **Basisberoepsgerichte Leerweg Klas 4**
Methode: **VmboDigitaal**
Cursus: **2018-2019**

In klas 4, maken de leerlingen minimaal 4 keuzedelen, die bestaan uit, praktijk, theorie en Solidworks.

De volgende keuzedelen worden aangeboden bij het Broeckland College.

1. Booglasprocessen.
2. Utiliteitsinstallaties.
3. Domotica en automatisering.
4. Duurzame energie.
5. Praktisch booglassen.
6. Werktuigkundig en elektrotechnisch onderhoud.
7. Plaat- en constructiewerk.
8. Woon-en kantoortechniek.
9. Dakbedekking.
10. Licht, Geluid en Beeld.

KEUZEDEEL	Booglasprocessen			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
PIE	4 ^e jaar	Deeltaak 1: de werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, ARBO- en veiligheidsvoorschriften	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 2: machines en gereedschappen in- en afstellen	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 3: lasnaden voorbereiden	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 4: een plan van aanpak opstellen	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 5: onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht	Theorietoets en praktijktoets	Ja
	Methodes zijn: VmboDigitaal, eigen leerstof.			

	<p>Berekening cijfer Keuzedeel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50%
--	--

KEUZEDEEL PIE	Utiliteitsinstallaties			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
	4 ^e jaar	Deeltaak 1: tekeningen en schema's voor utiliteitsinstallaties lezen en interpreteren	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 2: leidingsystemen voor een utiliteitsinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 3: onderdelen en toestellen aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening	Theorietoets en praktijktoets	Ja
Berekening cijfer Keuzedeel:				
		<ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50% 		
KEU	Domatica en automatisering			

Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
4 ^e jaar	Deeltaak 1: in een practicum een domotica-installatie opbouwen	Theorietoets en praktijktoets	Ja
	Deeltaak 2: in een practicum een automatische besturing opbouwen, testen en meten	Theorietoets en praktijktoets	Ja
	Deeltaak 3: een presentatie geven van de werking van een domotica-installatie en een automatische besturing	n.v.t.	n.v.t.
	Berekening cijfer Keuzedeel: - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50%		

KEUZEDEEL PIE	Duurzame energie			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
4 ^e jaar		Deeltaak 1: met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeringen maken voor pvpanelen.	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 2: met behulp van een bouwtekening pvpanelen intekenen op een bestaand dak	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 3: met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren.	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 4: een warmtepomp plaatsen in een verwarmingsinstallatie.	Theorietoets en praktijktoets	Ja
		Deeltaak 5: een zonneboiler plaatsen en installeren.	Theorietoets en praktijktoets	Ja
	Berekening cijfer Keuzedeel:		<ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50% 	

KEUZEDEEL PIE	Praktische booglassen			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
4 ^e jaar		Deeltaak 1: informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden	Theorietoets/ praktijktoets	Nee
		Deeltaak 2: lasnaden van lasverbindingen voorbereiden	Theorietoets/ praktijktoets	Nee
		Deeltaak 3: materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen	Theorietoets/ praktijktoets	Nee
		Deeltaak 4: meten en controleren van vervaardigde producten en afronden van uitgevoerde werkzaamheden	Theorietoets/ praktijktoets	Nee
	Berekening cijfer Keuzedeel:		<ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50% 	

PROFIELDEEL	Werktuigkundig en elektrotechnische onderhoud			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
4 ^e jaar	Deeltaak 1: werktuigkundig onderhoud Uitvoeren aan machines en apparaten.	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 2: elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 3: onderhoud uitvoeren aan een leidingsysteem	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 4: onderdelen vervaardigen ten behoeve van onderhoud	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 5: machines en apparaten installeren	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 6: lagers demonteren en monteren	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Berekening cijfer Profieldeel: <ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50% 			

KEUZEDEEL	Plaat en constructiewerk			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
4 ^e jaar	Deeltaak 1: werkzaamheden voorbereiden	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 2: machine en gereedschappen in- en afstellen	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 3: materialen bewerken en vervormen	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 4: verbinden van onderdelen en deelproducten	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 5: meten en controleren van vervaardigde producten en afronden van uitgevoerde werkzaamheden	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Methodes zijn: VmboDigitaal, eigen leerstof.			
Berekening cijfer Keuzedeel: <ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50% 				

KEUZEDEEL PIE	Woon en kantoortechologie			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
4 ^e jaar		Deeltaak 1: een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren	Theorietoets/ praktijktoets	Ja
		Deeltaak 2: tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren	Theorietoets/ praktijktoets	Ja
		Deeltaak 3: een elektrische installatie aanleggen en monteren	Theorietoets/ praktijktoets	Ja
		Deeltaak 4: een elektrische installatie schakelen met domotica	Theorietoets/ praktijktoets	Ja
	Berekening cijfer Keuzedeel: <ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/Solidworks 50% 			

KEUZEDEEL	Dakbedekking			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee

4^e jaar	Deeltaak 1: uitslagen maken voor Het vervaardigen van een dakgoot en dakrandafwerkingen op een zinken plaat.	Theorietoets en praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 2: verschillende soorten zinken dakgoten maken.	Theorietoets en praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 3: een dakrandafwerking van zink maken.	n.v.t.	n.v.t.	
	Berekening cijfer Keuzedeel: <ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50% 			

KEUZEDEEL PIE	Licht, Geluid en Beeld			
	Periode	(Deel)taak	Toetsvorm	Herkansing ja / nee
4^e jaar	Deeltaak 1: lichtbehoefte bepalen voor een werkruimte.	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 2: verlichting in een woning en kantoor aanpassen en energiezuiniger maken.	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 3: een intercomsysteem aanleggen in een woning en kantoor.	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Deeltaak 4: een video-intercom installatie aanleggen in een woning en kantoor.	Theorietoets/ praktijktoets	Ja	
	Berekening cijfer Keuzedeel: <ul style="list-style-type: none"> - Cijfers werkstukken 50% - Theoriecijfer/ Solidworks 50% 			

Broeckland College

Vak: **Loopbaanoriëntatie en -begeleiding**

Leerweg: **Basisberoepsgericht**

Methode: **LOB**

Cursus: **2018-2019**

Leerjaar: **4**

periode	Leerstofomschrijving	LOB activiteiten	Planning
SE6	Tijdens alle periodes van SE6 t/m SE9 wordt er gewerkt aan loopbaanoriëntatie en -begeleiding.	LOB-gesprekken met de mentor Werken aan de LOB-opdrachten in Magister	Elke periode wordt er gewerkt aan de activiteiten. De mentor deelt deze activiteiten naar eigen inzicht in.
SE7		Doedagen op het MBO. Deelname is voor de TL-leerlingen verplicht, voor de BB- en KB-leerlingen vrijwillig.	Data doedagen op het MBO: 12 november 2018 – 16 november 2018 10 december 2018 – 14 december 2018
SE8	De mentor bereidt de leerlingen voor op het bezoek aan de opleidingenmarkt.	De opleidingenmarkt op het Broeckland College	De leerlingen gaan naar de opleidingenmarkt op 28 januari 2019 Data doedagen op het MBO: 10 december 2018 – 14 december 2018 4 maart 2019 – 8 maart 2019 8 april 2019 – 12 april 2019
SE9		Inschrijf- en aanmeldavond voor de ouders en leerlingen die dit nog niet gedaan hebben Loopbaanpaspoort invullen DDD invullen Beide versturen naar ROC/MBO	Dit vindt plaats op het Broeckland College in de mediatheek o.l.v. de decaan 26 maart 2019 De leerlingen krijgen een activatiecode van de mentor. Het loopbaanpaspoort en DDD kunnen tijdens het LOB-uur, maar ook thuis ingevuld en verstuurd worden.

- De mentoren informeren de leerlingen over alle open dagen op de verschillende ROC's en MBO's
- Mentoren/vakdocenten nodigen gastdocenten van het MBO of het bedrijfsleven uit om een les te verzorgen.
- Mentoren/vakdocenten gaan met de leerlingen op bedrijfsbezoek en/of naar activiteiten op het MBO.