



**PTA**

**Programma van toetsing en  
afsluiting**

**vmbo-3 basis**

**Schooljaar 2022-2023**

Vechtdal College  
Burgemeester Schuitemstraat 3  
7772 BS Hardenberg  
0523-281428

## **INHOUDSOPGAVE**

Inhoudsopgave	blz. 1
Algemene informatie	blz. 2
Biologie	blz. 3
Biologie Groen	blz. 4
Kunsvakken inclusief CKV	blz. 6
Maatschappijleer	blz. 8
Natuur- en Scheikunde -1	blz. 10
LOB	blz. 12
Dienstverlening	blz. 13
Groen	blz. 30
Techniek	blz. 41

## 1. Algemeen

In dit PTA (Programma van Toetsing en Afsluiting) vind je een overzicht van alle toetsen die dit schooljaar meetellen voor je SE (School Examen). De cijfers van deze toetsen neem je mee naar leerjaar 4. Deze SE-toetsen staan ook in je jaarplanner. In je jaarplanner staan zowel toetsen die voor het SE (schoolexamen) meetellen als toetsen die alleen voor de overgang naar lj 4 meetellen. Je werkt vanuit de jaarplanner, hierin staat alle benodigde informatie. Op onze schoolsite hebben we zowel de jaarplanners per vak als de PTA's per vak opgenomen.

## 2. Herkansingen

Na iedere toetsweek is er één herkansingsmogelijkheid, dat betekent drie per jaar. Het gaat om SE- en niet SE-toetsen van avo-vakken die in de kolom 'herkansbaar' in de jaarplanner aangegeven zijn met 'ja'. In je jaarplanner vind je de data voor deadline opgave herkansing en herkansing.

## 3. Schoolexamen rekenen

Voor leerlingen die **géén eindexamen doen in het vak wiskunde** is het van belang dat het vervolgonderwijs kan zien wat het rekenniveau van een leerling is. Daarom is er voor deze groep leerlingen in vmbo een verplicht schoolexamen rekenen op 2F-niveau. Het resultaat voor het schoolexamen rekenen telt niet mee in de uitslag, maar wordt vermeld op een bijlage bij de cijferlijst. Dit schoolexamen (1 rekentoets) wordt in leerjaar 4 gemaakt.

## 4. Examenreglement

Het examenreglement is te vinden op onze site.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing j/n	weging SE %	biologie
L E E R J A A R  3	K5, 6, 7	PW. T6 Duurzaam leven	s	40	F	j	10	
	K8	PW. T4 Stevigheid en beweging	s	40	G	j	10	
Totaal:							20 %	

Leerboeken en editie: Biologie voor jou 3BB, (MAX-editie).

Berekening cijfer schoolexamen: in BB lj 3 wordt 20% behaald en in BB lj 4 wordt 80% behaald

Opmerkingen:

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing j/n	weging SE %	biologie groen
L E E R J A A R  3	K5, 6, 7	PW. T5 Ecologie PW. T6 Duurzaam leven	s	80	F	j	10	
	K8	PW. T4 Stevigheid en beweging	s	40	G	j	10	
Totaal:							20 %	

Leerboeken en editie: Biologie voor jou 3BB, (MAX-editie).

Berekening cijfer schoolexamen: in BB lj 3 wordt 20% behaald en in BB lj 4 wordt 80% behaald

Opmerkingen:

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

## **\*Voorjaarsherbarium**

### **BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken**

Je kunt je oriënteren op de eigen loopbaan en het belang aangeven van biologische kennis en vaardigheden in de maatschappij.

### **BI/K/2 Basisvaardigheden**

Je kunt basisvaardigheden toepassen die te maken hebben met communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.

### **BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie**

Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:

- De ontwikkeling van het eigen leervermogen
- Het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen.

### **BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend.**

Je kunt: - de namen van organismen opzoeken en de delen waaruit ze zijn samengesteld  
- de relaties noemen en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets-vorm	toets-duur	toets-code	her-kansing j/n	weging SE %	Kunstvakken inclusief ckv
L E E R J A A R 3	K1,2,3,4	(A) Thema 1 Culturele / Kunstzinnige opdracht + reflectie kunst dossier	h	8 tot 10 wkn	Hd1	J		
	K1,2,3,4	(B) Workshop Culturele / Kunstzinnige Activiteit + reflectie kunst dossier	h	1 dag	Hd3	J		
	K1,2,3,4	(C) Thema 2 Culturele / Kunstzinnige opdracht + reflectie kunst dossier	h	8 tot 10 wkn	Hd2	J		
	K1,2,3,4	(D) Kunstkick Culturele / Kunstzinnige Activiteit + reflectie kunst dossier	h	1 dag	Hd3	J		
Totaal:							100 %	

Leerboeken en editie: Zelf ontwikkeld lesmateriaal

Berekening cijfer schoolexamen: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: : K/1 Oriëntatie op leren en werken, K/2 Basisvaardigheden, K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping, K/4 Reflectie en kunst dossier

3. **kunsvakken inclusief ckv**

		BB	KB	GL/TL
<b>KV/K/1</b>	<b>Oriëntatie op leren en werken</b>			
	De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van kunst en cultuur in de maatschappij.	X	X	X
<b>KV/K/2</b>	<b>Basisvaardigheden</b>			
	De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerking en informatie verwerven en verwerken.	X	X	X
<b>KV/K/3</b>	<b>Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping</b>			
	De kandidaat kan zich een beeld vormen van het culturele en kunstzinnige veld door te kiezen voor en actief deel te nemen aan ten minste 4 culturele en kunstzinnige activiteiten die gerelateerd zijn aan verschillende kunsvakken (zoals bijvoorbeeld beeldende vorming, muziek, dans en drama). Ten minste één kunstzinnige activiteit resulteert in de productie en presentatie van eigen werk.	X	X	X
<b>KV/K/4</b>	<b>Reflectie en kunstdossier</b>			
	De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt. Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren.	X	X	X



periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee	weging SE  %	maatschappijleer
L E E R J A A R 3	ML1/K/3 Leervaardigheden in het vak maatschappijleer ML1/K/4 Cultuur en socialisatie	<b>Onderdeel 1: Opvoeding en cultuur.</b> Hoofdstuk 1 Opvoeding een kunst apart Hoofdstuk 2 Cultuur en subcultuur	S	80	A	J	10%	
	ML1/K/1 Oriëntatie op leren en werken ML1/K/5 Sociale verschillen ML1/K/7 Beeldvorming en stereotypering	<b>Onderdeel 2: Beeldvorming en vooroordelen</b> Hoofdstuk 3 De school voedt op Hoofdstuk 4 Nieuws en beïnvloeding	S	80	B	J	10%	
	ML1/K/1 Oriëntatie op leren en werken ML1/K/2 Basisvaardigheden ML1/K/3 Leervaardigheden in het vak maatschappijleer ML1/K/4 Cultuur en socialisatie	<b>Praktische opdracht</b> Hoofdstuk 5 Vrouw en man: rolpatronen (het geleerde uit periode 1 in een praktische opdracht verwerken)	P	2 uur	C	N	20%	
	ML1/K/2 Basisvaardigheden ML1/K/6 Macht en zeggenschap ML1/K/7 Beeldvorming en stereotypering	<b>Onderdeel 3: Macht en zeggenschap</b> Hoofdstuk 6 Discriminatie Hoofdstuk 7 Machtsuitoefening	S	80	D	J	10%	
	ML1/K/2 Basisvaardigheden ML1/K/6 Macht en zeggenschap ML1/K/7 Beeldvorming en stereotypering	Hoofdstuk 8 Een democratie met een grondwet Hoofdstuk 9 De Nederlandse staatsinrichting in het kort	S	80	E	J	10%	
	ML1/K/1 Oriëntatie op leren en werken ML1/K/2 Basisvaardigheden ML1/K/3 Leervaardigheden in het vak maatschappijleer ML1/K/4 Cultuur en socialisatie	<b>Onderzoeksopdracht</b> praktijkonderzoek over de stage, middels de 21 <sup>ste</sup> -eeuwse vaardigheden. (het geleerde uit periode 1 in een praktische opdracht verwerken)	P	2 uur	F	N	20%	
	ML1/K/4 Cultuur en socialisatie ML1/K/5 Sociale verschillen ML1/K/6 Macht en zeggenschap ML1/K/7 Beeldvorming en stereotypering	Hoofdstuk 10 Politieke interesse van burgers Hoofdstuk 11 Politieke Partijen	S	80	G	J	10%	
		<b>Onderdeel 4 Sociale verschillen</b>	S	80	H	J	10%	

	ML1/K/4 Cultuur en socialisatie ML1/K/5 Sociale verschillen ML1/K/6 Macht en zeggenschap ML1/K/7 Beeldvorming en stereotypering	Hoofdstuk 12 Rijk en Arm Hoofdstuk 13 Belangengroepen Hoofdstuk 14 De overheid en rijk en arm  Begrippen – reproduceren (leren) = R van (RTI) Vergaarde kennis – toepassen (opdrachten maken) = T van (RTI) Voorbeelden – herkennen (actualiteit) = I van (RTI)					100 %		
Totaal:								100 %	

Leerboeken en editie:

Berekening cijfer schoolexamen: in BB lj 3 wordt 100% behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen en/of toegestane hulpmiddelen:

**Dit vak wordt afgesloten in leerjaar 3. Het cijfer wat behaald wordt is dus het schoolexamencijfer en telt volledig mee bij de uitslagbepaling!**

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  j/n	weging SE  %	Natuurkunde
L E E R J A A R 3	NASK vaardigheden (K1, K2 , K3)	Basis- en leervaardigheden in het vak						
	Hoofdstuk 7: Magnetisme (K5)	§ 7.1 t/m 7.7	S	40 min	F	Ja	5%	
	Praktische Opdracht: Hoofdstuk 5 Spiegelbeeld, lenzen en constructie- stralen (K7)	Practica stencils	PO	80 min	H	Nee	5%	
Totaal:							10 %	

Leerboeken en editie: NOVA 3 VMBO BB volledig digitaal (4<sup>e</sup> editie) + Binas basis

Berekening cijfer schoolexamen: in BB lj 3 wordt 10 % behaald en in BB lj 4 wordt 90 % behaald

Opmerkingen: Binas en (geen grafische) rekenmachine

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

Verdeling van de examenstof natuur- en scheikunde I BB over centraal examen en schoolexamen

Exameneenheden		B	CE	moet op SE	mag op SE
NASK1/K/1	Oriëntatie op leren en werken	X		<b>B</b>	
NASK1/K/2	Basisvaardigheden	X		<b>B</b>	
NASK1/K/3	Leervaardigheden in het vak natuurkunde	X	<b>B</b>	<b>B</b>	
NASK1/K/4	Stoffen en materialen	X	<b>B</b>		<b>B</b>
NASK1/K/5	Elektrische energie	X	<b>B</b>		<b>B</b>
NASK1/K/6	Verbranden en verwarmen	X		<b>B</b>	
NASK1/K/7	Licht en beeld	X		<b>B</b>	
NASK1/K/8	Geluid	X	<b>B</b>		<b>B</b>
NASK1/K/9	Kracht en veiligheid	X	<b>B</b>		<b>B</b>
NASK1/K/10	Bouw van de materie	X		<b>B</b>	

periode	Omschrijving van de leerstof	toets-vorm	toets-code	Examen-eenheid	herkansing j/n	weging SE %	deadline	LOOPBAANORIENTATIE EN BEGELEIDING (LOB)
L E E R J A A R 3	<p><b>Profiel en keuzevak – kwaliteitenreflectie</b> Evaluaties en leerdoelen per Profiel-/Keuzevak vastleggen. CV aanvullen/bijwerken.</p> <p><b>Stage klas 3 (3 weken) – werkexploratie / netwerken</b> Stageverslag Uploaden en leerdoelen en een stage-evaluatie vastleggen.</p> <p><b>Gesprekken - motivatiereflexie / loopbaansturing</b> Bovengenoemde vastgelegde evaluaties en leerdoelen bespreekt de praktijkdocent met de leerling. Van dit/deze gesprekje(s) wordt een verslagje ge-upload.</p> <p><b>Activiteiten – werkexploratie / netwerken</b> Van relevante praktijk activiteiten in/buiten school, zoals bedrijfsbezoek, gastlessen en excursies worden evaluaties vastgelegd.</p> <p><b>Beroepenmanifestatie – werkexploratie / kwaliteitenreflectie</b> Bezoek beroepenmanifestatie bijwonen en evaluatie vastleggen.</p> <p><b>Opleidingenmanifestatie – werkexploratie / kwaliteitenreflectie</b> Bezoek opleidingenmanifestatie bijwonen en evaluatie vastleggen.</p>	h	Hd1	LOB	J		Inleverdata wordt per onderdeel vastgesteld	

s= schriftelijke toets

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

Alle evaluaties en Uploads worden vastgelegd in Qompas en zijn onderdeel van het LOB-dossier. Alle onderdelen worden beoordeeld met een 'onvoldoende', 'voldoende' of 'goed'. Alle opdrachten moeten voor het einde van het schooljaar met een voldoende of goed zijn afgesloten.

Hd1 beoordeelt de Praktijkdocent. Hd2 beoordeelt de coach.

\*Deze activiteiten vinden maar 1 maal plaats per schooljaar. Mocht een leerling een activiteit gemist hebben, dan zal in goed overleg met de decaan naar een alternatieve opdracht gezocht worden.

## Horeca, Bakkerij & Recreatie (HBR)

Op de volgende pagina's wordt het programma HBR weergegeven. Het programma HBR bestaat uit 4 profielmodulen en verschillende keuzevakken. In het derde leerjaar worden 2 profielmodulen aangeboden, in leerjaar 4 volgen de overige 2 profielmodulen.

### Profielvak

- Het profielvak Horeca, Bakkerij & Recreatie bestaat uit 4 profielmodulen.
- Elke module is opgebouwd uit een aantal deeltaken. Het cijfer van een module bestaat altijd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Over de inhoud van de 4 profielmodulen wordt aan het einde van leerjaar 4 een centraal examen (cspe) afgenomen.
- Om deel te kunnen nemen aan het cspe Horeca, Bakkerij & Recreatie moeten de 4 modulen geheel zijn afgerond.

### Keuzevakken

- Een cijfer van een keuzevak is altijd opgebouwd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond (dit mogen ook keuzevakken uit een ander profiel zijn).
- Een profielmodule van een ander profiel vak mag ook worden gebruikt als keuzevak (*maximaal 2 profielmodulen uit hetzelfde profielvak*).

**Berekening eindcijfers** Het beroepsgerichte profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten wordt met een eindcijfer vermeld op de eindlijst. Dit eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de behaalde cijfers voor het CSPE en het SE profielvak (de 4 profielmodulen) waarbij beide voor 50% meetellen. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen. Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens het eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer. Een leerling krijgt dus twee eindcijfers voor het beroepsgericht programma: één voor het beroepsgerichte profielvak en het combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken. Beide eindcijfers tellen één keer mee.

Beroepsgerichte profielvak cijfer 1	
Beroepsgerichte CSPE 50%	Beroepsgerichte Profielmodulen 1-4 SE 50%

Beroepsgerichte keuzevak cijfer 2			
Keuzevak SE 1 25%	Keuzevak SE 2 25%	Keuzevak SE 3 25%	Keuzevak SE 4 25%

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A R 3	P/HBR/4.1 een bijdrage leveren aan de uitvoering van recreatieve activiteiten.	P/HBR/4.1 Theorie-en praktijk opdrachten volgens module de recreatiemedewerker, de recreatiesector, de activiteitenmap, activiteiten organiseren voor de opdrachtgever	S	40 min	A	d	3x
	1. op (specifieke) belangstelling voor recreatie en ontspanningsmogelijkheden voor gasten inspelen	Het organiseren en uitvoeren van activiteiten voor diverse doelgroepen	PVB	80 min	B	n	6x
	2. assisteren bij promotionele activiteiten en deze mee helpen ontwikkelen						
	3. recreatiemogelijkheden voor gasten organiseren, regelen en begeleiden	P/HBR/4.1 Theorie-en praktijk opdrachten volgens module de activiteitenbalie, sportactiviteiten organiseren, het evenement, Recreatie-activiteiten promoten	S	40 min	C	d	3x
4. assisteren bij het inschakelen van organisatiebureaus, entertainmentbureaus en vervoerders							
5. assisteren bij inschrijvingen en bij het betalingsverkeer van activiteiten	Het organiseren en uitvoeren van activiteiten voor diverse doelgroepen, Het promoten van diverse activiteiten	PVB	80 min	D	n	6x	
6. assisteren bij de catering voor en rondom activiteiten							
7. sociale hygiëne signaleren en melden							
	Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.						
Cijfer totaal:							Delen door 18

Leerboeken en editie: Online Map met lesbrieven van de profielmodule van uitgeverij Boombroepsonderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen: in BB lj 3 wordt 50 % behaald en in BB lj 4 wordt 50 % behaald

s= schriftelijk

PVB= proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets-vorm	toets-duur	toets-code	her-kansing ja/nee/d	weging SE factor
L E E R J A A R  3	P/HBR/2.1 een bijdrage leveren aan het beheer van bakkerijproducten.	P/HBR/2.1/2.2 Theorie en praktijkopdrachten volgens module de bakker, de bakkerij, ongevuld kleinbrood, gevuld kleinbrood, broodspecialisten, boterdegen	S	40	A	d	3x
	1. Trends en ontwikkelingen volgen en toepassen	Producten van beslagen en mixen maken aan de hand van een recept (Soezen) Grondstoffen voor beslag herkennen en opnoemen	PVB	80	B	n	6x
	2. Assortiment beheren						
	3. Productie van bakkerijproducten plannen en organiseren	P/HBR/2.1/2.2 Theorie en praktijkopdrachten volgens module korstdegen, beslagen en gebak	S	40	C	d	3x
	4. Grondstoffen, ingrediënten en tussenproducten beheren						
	P/HBR.2.2 een bijdrage leveren aan het vervaardigen van bakkerijproducten.	Technieken als kneden, vullen, verdelen/opbollen, oppunten, vlechten, rijzen, bakken, afwerken en verpakken toepassen.	PVB	160 min	D	n	6x
1. Receptuur hanteren voor het vervaardigen van							
2. Bakkerijproducten apparatuur, gereedschappen en machines gebruiken en onderhouden volgens de voorgeschreven procedures	Economisch en duurzaam omgaan met grondstoffen, gas, water en elektra						
3. Grondstoffen, ingrediënten en tussenproducten schoonmaken en (voor)bewerken							
4. Bakkerij tussenproducten en bakkerijeindproducten vervaardigen en verwerken bakkerijproducten afwerken, decoreren en presenteren							
Cijfer totaal:							Delen door 18

Leerboeken en editie: Online Map met lesbrieven van de profielmodule van uitgeverij Boombroodonderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen profielvak HBR: in BB lj 3 wordt 50 % behaald en in BB lj 4 wordt 50 % behaald

s= schriftelijk PVB= proeve van bekwaamheid m=mondeling l=luistertoets h=handelingsdeel d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.



# Economie & Ondernemen (E&O)

Op de volgende pagina's wordt het programma E&O weergegeven. Het programma E&O bestaat uit 4 profielmodulen en verschillende keuzevakken. In het derde leerjaar worden 2 profielmodulen aangeboden, in leerjaar 4 volgen de overige 2 profielmodulen.

## Profielvak

- Het profielvak Economie & Ondernemen bestaat uit 4 profielmodulen.
- Elke module is opgebouwd uit een aantal deeltaken. Het cijfer van een module bestaat altijd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Over de inhoud van de 4 profielmodulen wordt aan het einde van leerjaar 4 een centraal examen (cspe) afgenomen.
- Om deel te kunnen nemen aan het cspe Economie & Ondernemen moeten de 4 modulen geheel zijn afgerond.

## Keuzevakken

- Een cijfer van een keuzevak is altijd opgebouwd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond (dit mogen ook keuzevakken uit een ander profiel zijn).
- Een profielmodule van een ander profiel vak mag ook worden gebruikt als keuzevak (*maximaal 2 profielmodulen uit hetzelfde profielvak*).

**Berekening eindcijfers** Het beroepsgerichte profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten wordt met een eindcijfer vermeld op de eindlijst.

Dit eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de behaalde cijfers voor het CSPE en het SE profielvak (de 4 profielmodulen) waarbij beide voor 50% meetellen. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen. Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens het eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer. Een leerling krijgt dus twee eindcijfers voor het beroepsgericht programma: één voor het beroepsgerichte profielvak en het combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken. Beide eindcijfers tellen één keer mee.

Beroepsgerichte profielvak cijfer 1	
Beroepsgerichte CSPE 50%	Beroepsgerichte Profielmodulen 1-4 SE 50%

Beroepsgerichte keuzevak cijfer 2			
Keuzevak SE 1 25%	Keuzevak SE 2 25%	Keuzevak SE 3 25%	Keuzevak SE 4 25%

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets-vorm	toets-duur	toets-code	her-kansing j/n/d	weging SE factor	E&O Retail & Styling profielmodule 1 (1701)
L E E R J A R 3	P/EO/1.1 Verkoop omgeving realiseren	P/EO/1.1 en 1.2 Theorie en praktijkopdrachten volgens de werkboeken commercieel, product, plaats, prijs, retailformule en doelgroep.	S	40 min	A	d	3x	
	1. het begrip retail-formule herkennen en toepassen		PVB	80 min	B	N	6x	
	2. de samenhang tussen doelgroep, assortiment en marktpositie herkennen en toepassen							
	3. samenhang tussen de marketinginstrumenten herkennen en toepassen	P/EO/1.1.1, 1.1.2, 1.1.4, 1.1.5., 1.1.6 PVB Gecombineerde opdrachten van eigen Moodboard, winkelformule, winkelinrichting, winkelstraat, logo en promotiemateriaal ontwerpen en maken, poster voorkomen derving.						
	4. winkelinrichting ontwerpen & realiseren							
	5. promotiematerialen ontwerpen & realiseren							
6. voorkomen van derving								
	P/EO/1.2 Commerciële werkzaamheden uitvoeren	P/EO/1.1 en 1.2 Theorie en praktijkopdrachten volgens de werkboeken commercieel zie boven.	S	40 min	C	d	3x	
	1. verkoopklaar maken van de verkoop omgeving		PVB	80 min	D	N	6x	
	2. artikelpresentaties maken aan de hand van een thema en compositie							
	3. etaleren, visual merchandising aan de hand van thema en compositie							
	4. ondersteunen bij commerciële nevenactiviteiten om verkoop te stimuleren	P/EO/1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4. PVB Gecombineerde opdrachten, verkoop klaar maken van artikelen, etaleren aan de hand van een thema en ondersteuning bij commerciële neven activiteiten.						
	Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.							
Cijfer totaal:							Delen door 18 (is 25%)	

Leerboeken en editie: Online werkboeken Commercieel

Berekening cijfer schoolexamen profielvak E&O: in BB lj 3 wordt 50 % behaald en in BB lj 4 wordt 50 % behaald

s= schriftelijk

PVB= proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d=docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

PTA		2022-2023		vmbo-3 basisberoepsgerichte leerweg (BB)		E&O		30-09-2022		E&O Sales & Service profielmodule 2 (1702)
periode	examineenheid/eindtermen taken/deeltaken	inhoud onderwijsprogramma		toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing	weging SE		
	(Wat moet je kennen en kunnen)	(Wat ga je hiervoor doen)					j/n/d	factor		
L E E R J A R A R 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Service verlenen</li> <li>- Verkoopwerkzaamheden uitvoeren</li> <li>- Afreken handelingen verrichten</li> <li>- Online verkopen van goederen en diensten</li> </ul>	P/EO/2.1 en 2.2 Theorie en praktijkopdrachten volgens de werkboeken promotie, presentatie, personeel, verkopen en afrekenen.		S	40 min	A	d	3x		
	P/EO/2.1 - Service verlenen  1. service voor, tijdens en na de verkoop uitvoeren 2. communicatieve en sociale vaardigheden toepassen			PVB	80 min	B	N	6x		
	P/EO/2.2 - Verkoopwerkzaamheden uitvoeren  1. klanten benaderen 2. klantenadvies geven op basis van artikelkennis 3. een verkoopgesprek voeren 4. decoratief inpakken	P/EO/2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 PVB Gecombineerde opdrachten klantbenadering, klantenadvies, verkoopgesprek, en inpakken								
	P/EO/2.3 - Afrekenhandelingen verrichten  1. artikelen afrekenen 2. kas opmaken 3. omgaan met verschillende afreken- en betalingsvormen	P/EO/2.3 en 2.4 Theorie en praktijkopdrachten volgens de werkboeken commercieel zie boven.		S	40 min	C	d	3x		
P/EO/2.4 - Online verkopen van goederen en diensten  1. productpresentatie maken 2. verkoopkanaal realiseren 3. klanten werven 4. wet - en regelgeving toepassen  Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.	P/EO/2.3.1,2.3.2,2.3.3,2.4.1,2.4.2,2.4.3, 2.4.4 Productpresentatie, verkoopkanaal realisatie, klanten werving, toepassing wet- en regelgeving		PVB	80 min	D	N	6x			
Cijfer totaal:									Delen door 18	

Leerboeken en editie: Online werkboeken Commercieel

Berekening cijfer schoolexamen profielvak E&O: in BB lj 3 wordt 50 % behaald en in BB lj 4 wordt 50 % behaald

s= schriftelijk

PVB= proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d=docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

# Zorg & Welzijn (Z&W)

Op de volgende pagina's wordt het programma Z&W weergegeven. Het programma Z&W bestaat uit 4 profielmodulen en verschillende keuzevakken. In het derde leerjaar worden 2 profielmodulen aangeboden, in leerjaar 4 volgen de overige 2 profielmodulen.

## Profielvak

- Het profielvak Zorg & Welzijn bestaat uit 4 profielmodulen.
- Elke module is opgebouwd uit een aantal deeltaken. Het cijfer van een module bestaat altijd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Over de inhoud van de 4 profielmodulen wordt aan het einde van leerjaar 4 een centraal examen (cspe) afgenomen.
- Om deel te kunnen nemen aan het cspe Zorg & Welzijn moeten de 4 modulen geheel zijn afgerond.

## Keuzevakken

- Een cijfer van een keuzevak is altijd opgebouwd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond (dit mogen ook keuzevakken uit een ander profiel zijn).
- Een profielmodule van een ander profiel vak mag ook worden gebruikt als keuzevak (*maximaal 2 profielmodulen uit hetzelfde profielvak*).

## Berekening eindcijfers

Het beroepsgerichte profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten wordt met een eindcijfer vermeld op de eindlijst.

Dit eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de behaalde cijfers voor het CSPE en het SE profielvak (de 4 profielmodulen) waarbij beide voor 50% meetellen. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen. Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens het eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer. Een leerling krijgt dus twee eindcijfers voor het beroepsgericht programma: één voor het beroepsgerichte profielvak en het combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken. Beide eindcijfers tellen één keer mee.

Beroepsgerichte profielvak cijfer 1	
Beroepsgerichte CSPE 50%	Beroepsgerichte Profielmodulen 1-4 SE 50%

Beroepsgerichte keuzevak cijfer 2			
Keuzevak SE 1 25%	Keuzevak SE 2 25%	Keuzevak SE 3 25%	Keuzevak SE 4 25%

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A R 3	P/ZW/2.1 schoonmaak en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. 1. onderhoudsvoorschriften lezen, interpreteren en er naar handelen 2. schoonmaakmiddelen, -apparatuur en -materialen kiezen en gebruiken 3. werkzaamheden uitvoeren volgens plan 4. gebruikte materialen schoonmaken en opruimen	P/Z&W/2.1/2.2/2.3/2.4/2.5 theorie mens en omgeving - 9 Ondersteunende dienst food - 10 Ondersteunende dienst non-food - 11 Ondersteunende dienst receptie - 12 Veiligheid op school	S	40 min	A	d	3x
	P/ZW/2.2 textiel verzorgen. 1. etiketten lezen, interpreteren en er naar handelen 2. was sorteren 3. een was behandeling uitvoeren 4. strijken, vouwen en opbergen van de was	Verlag onderzoek veiligheid in huis	PVB		B	n	6x
	P/ZW/2.3 baliewerkzaamheden verrichten. 1. de klant ontvangen en begroeten 2. zich representatief en klantgericht opstellen 3. een informatief en zakelijk gesprek voeren 4. zijn taalgebruik afstemmen op de klant met name woordkeuze en stemgebruik. 5. een telefoonnotitie maken, een boodschap aannemen en doorgeven 6. een telefonische afspraak maken 7. schriftelijk rapporteren 8. afscheid nemen	P/Z&W/2.1/2.2/2.3/2.4/2.5 theorie mens en omgeving - 13 De woongroep - 14 De huishoudelijke dienst - 15 Begeleid zelfstandig wonen - 16 Van woongroep naar zelfstandig wonen	S	40 min	C	d	3x
	P/ZW/2.4 ondersteunen bij het kiezen van aanpassingen en hulpmiddelen in en rondom het gebouw die toegankelijkheid en veiligheid bevorderen. 1. Veelvoorkomende aanpassingen en hulpmiddelen in en rondom het gebouw herkennen	Opdracht rolstoel	PVB		D	n	6x
	P/ZW/2.5 bij het inrichten van een ruimte rekening houden met het gebruik van een ruimte. 1. een ruimte inrichten conform de opdracht						
Cijfer totaal:							Delen door 18

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor	<b>Mens &amp; Activiteit profielmodule 3 1603</b>
L E E R J A R  3	P/ZW/3.1 een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden.  1. wensen en behoeften achterhalen 2. een passende activiteit kiezen 3. informatie zoeken en geven over mogelijke activiteiten 4. een draaiboek voor een activiteit aanpassen	P/ZW/3.1/3.2/3.3 theorie mens en activiteit - 17 Een gezonde leefstijl - 18 De jongerensoos - 19 Een activiteit leren organiseren - 20 Een fietstocht voor vrijwilligers organiseren	S	40 min	A	d	3x	
	P/ZW/3.2 een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren.  1. deelnemer(s) gastvrij ontvangen, op hun gemak stellen en wegwijs maken 2. deelnemer(s) motiveren tot deelname aan een activiteit 3. deelnemer(s) stimuleren tot zelf doen of meedoen 4. op gestructureerde en consequente wijze iets voordoen en uitleggen 5. aanwijzingen geven	Praktische opdrachten bijbehorende bij 17, 18, 19, 20  P/ZW/3.1/3.2/3.3 theorie mens en activiteit - 21 De babygroep - 22 De dreumesgroep - 23 De peutergroep - 24 Een hapjesbuffet organiseren	PVB		B	n	6x	
	P/ZW/3.3 een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.  1. een activiteit afronden 2. materialen en hulpmiddelen laten opruimen 3. een activiteit met deelnemers en medewerkers evalueren  Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding	Praktische opdrachten bijbehorende bij 21, 22, 23, 24	PVB		D	n	6x	
Cijfer totaal:							Delen door 18	

Leerboeken en editie: Online Map met lesbrieven van de profielmodule van uitgeverij Boomberoepsonderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen profielvak Z&W: in BB lj 3 wordt 50 % behaald en in BB lj 4 wordt 50 % behaald

s= schriftelijk

PVB= proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

## Keuzevakken Dienstverlening

## HBR

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toet vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE	Evenementen keuzevak (1820)
L E E R J A A R 3	K/HBR/4.1 mede organiseren van een evenement.	K/HBR/4.1Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	A	d	3	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. een planning voor een kleinschalig evenement maken</li> <li>2. een draaiboek voor een evenement maken</li> <li>3. een eenvoudige begroting voor een evenement maken</li> <li>4. assisteren bij het maken van afspraken binnen gestelde kaders met medeorganisatoren, betrokken instellingen, instanties, derden en dergelijke, noodzakelijk om een kleinschalig evenement te organiseren</li> </ol>	Vorbereiden en organiseren van een evenement (plannen, presenteren, promoten)	PVB	80 min	B	n	6	
	K/HBR/4.2 assisteren bij een evenement.	K/HBR/4.1Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	C	d	3	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. assisteren bij de opbouw van een kleinschalig evenement</li> <li>2. een bijdrage leveren aan activiteiten tijdens het evenement</li> <li>3. assisteren bij de afbouw van een evenement</li> <li>4. tijdens een evenement eigentijdse communicatiehulpmiddelen adequaat inzetten</li> </ol>	Organiseren en uitvoeren van een evenement	PVB	160 min	D	n	6	
Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.								
Totaal:								Delen door 18

Leerboeken en editie: Online Map met lesbrieven van het keuzevak van uitgeverij Boombereopsonderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen beroepsgerichte keuzevakken (combinatiecijfer): BB lj 3 wordt 75 % behaald en in BB lj 4 wordt 25% behaald

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE
L E E R J A R 3	K/HBR/2.1 een bijdrage leveren aan het beheren van brood- en banketspecialiteiten.  1. het economisch belang van de brood- banketspecialiteiten binnen de horeca, bakkerij en recreatie herkennen en benoemen 2. trends en ontwikkelingen in brood-banketspecialiteiten volgen en toepassen 3. assortiment beheren, rekening houdend met seizoen, feestdagen en aanbod en prijsstelling van de producten, tussen producenten en grondstoffen 4. specifieke) grondstoffen, ingrediënten, tussenproducten voor brood-banketspecialiteiten beheren, criteria voor het beoordelen van de kwaliteit toepassen en kenmerken en eigenschappen herkennen	K/HBR/2.1Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	A	d	3
		Broodspecialiteiten maken, afwerken en presenteren	PVB	160 min	B	n	6
	P/k/HBR/2.2 een bijdrage leveren aan het vervaardigen van brood-en banketspecialiteiten,zoals: -boterdegen -korstdegen -taarten en gebak -kleinbrood gevuld -getoerd gerezen -zuurdesem  1. productie van bakkerijproducten plannen en organiseren 2. receptuur hanteren voor het vervaardigen van bakkerijproducten 3. apparatuur, gereedschap, en machines gebruiken en onderhouden volgens 4. voorgeschreven procedures 5. tussenproducten voor brood en banketspecialiteiten bereiden brood en banketspecialiteiten vervaardigen  Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding	K/HBR/2.2Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	C	d	3
		Banketspecialiteiten maken, afwerken en presenteren	PVB	160 min	D	n	6
Totaal:							Delen door 18

Leerboeken en editie: Online Map met lesbrieven van het keuzevak van uitgeverij Boomberoepsoponderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen beroepsgerichte keuzevakken (combinatiecijfer): BB lj 3 wordt 75 % behaald en in BB lj 4 wordt 25% behaald



## Keuzevakken Dienstverlening

## E&O

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE	Mode en design Keuzevak
L E E R J A R 3	P/EO/8.1  werkzaamheden binnen mode en design uitvoeren ten aanzien van ontwerpen	Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	A	d	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stijlen en trends herkennen, bijvoorbeeld op het gebied van wonen en kleding</li> <li>- beeldaspecten, vormgevingsprincipes en kleurenleer toepassen</li> <li>- research uitvoeren, bijvoorbeeld op grond van een stijl, trend, thema, kleurcombinatie</li> <li>- een stylingmap samenstellen</li> <li>- producten en materialen herkennen en toepassen</li> </ul>	Een stylingmap samen stellen, van verschillende stijlen en trends met beeld-, vorm- en kleuraspecten, combinaties met verschillende producten en materialen.	PVB	160 min	B	n	6	
	P/EO/8.2  werkzaamheden binnen mode en design uitvoeren ten aanzien van productietechnieken	Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	C	d	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technieken toepassen, bijvoorbeeld timmeren, lijmen, naaien, zagen, knippen</li> <li>- apparatuur bedienen, bijvoorbeeld tacker, lockmachine, naaimachine en strijkbout</li> </ul>	Naar voorbeeld van een ontwerp een kledingstuk of meubelstuk maken	PVB	160 min	D	n	6	
Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.								
<b>Totaal:</b>							Delen door 18	

Leerboeken en editie: Online Map met lesbrieven van het keuzevak van uitgeverij Boomberoepsoponderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen beroepsgerichte keuzevakken (combinatiecijfer): BB lj 3 wordt 75 % behaald en in BB lj 4 wordt 25% behaald

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE	Wonen en design Keuzevak
L E E R J A R 3	P/EO/10.1  -Werkzaamheden binnen wonen en design uitvoeren voor een opdrachtgever zoals een (interieur-)bedrijf of particulier, bijvoorbeeld door een (leerling-) stoffeerder/meubelmaker ten aanzien van het bedenken van een woonstijlconcept.	Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	A	d	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de opdracht bespreken met de opdrachtgever waarbij de wensen en verwachtingen worden geïnventariseerd</li> <li>- research uitvoeren, bijvoorbeeld op grond van een woonstijl, lifestyle, doelgroep, rages en trends, thema en kleur</li> <li>- woonstijlen en lifestyletrends in een presentatievorm herkennen en toepassen, bijvoorbeeld sfeercollage of flat lay</li> <li>- een stalenkaart van materialen samenstellen zoals gordijnstof, leer, behang, meubelstof, vloerbedekking passend bij het woonstijlconcept</li> <li>- textiele producten en materialen m.b.t. grondstof, ontstaanstechniek, bewerkingstechniek en de toepassing ervan herkennen en benoemen</li> <li>- het woonstijlconcept presenteren aan de opdrachtgever waarbij haalbaarheid van het concept wordt besproken ivm haalbaarheid en verwachtingen</li> </ul>	In opdracht een woonstijlconcept samen stellen, presenteren en bespreken met de opdrachtgever	PVB	160 min	B	n	6	
	P/EO/10.2  Werkzaamheden binnen wonen en design uitvoeren voor een opdrachtgever zoals een (interieur-) bedrijf of particulier, bijvoorbeeld door een (leerling-) stoffeerder/meubelmaker ten aanzien van het ontwerpen van een sample passend bij een woonstijlconcept.	Theorie-en praktijk opdrachten volgens de methode	S	40 min	C	d	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- beeldaspecten zoals vorm, kleur, ruimte, licht, structuur, compositie en vormgevingsprincipes zoals ritme, herhaling en patroon toepassen t.b.v.</li> </ul>							

	<p>het ontwerpen van een sample passend binnen het woonstijlconcept</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het ontwerp van een sample passend binnen het woonstijlconcept presenteren aan de opdrachtgever waarbij de haalbaarheid van het ontwerp wordt besproken m.b.t. de wensen en verwachtingen en de (technische) uitvoerbaarheid</li> </ul> <p>P/EO/10.3</p> <p>Werkzaamheden binnen wonen en design uitvoeren voor een opdrachtgever zoals een (interieur-)bedrijf of particulier, bijvoorbeeld door een (leerling-) stoffeerder/meubelmaker ten aanzien van het toepassen van stoffeer-en bewerktechnieken t.b.v. een sample.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het sample zoals kruk, poef, lampenkap, meubelstof of kamerscherm bedenken en uitwerken binnen het woonstijlconcept en binnen de wensen van de opdrachtgever</li> <li>- stoffeertechnieken toepassen zoals meubel stofferen</li> <li>- technieken toepassen m.b.t. het bewerken en stylen van textiele materialen zoals sjabloneren, stempelen, zeefdrukken, appliqueren, plooiën, Zaans stikwerk, borduren en mola techniek</li> <li>- apparatuur en handgereedschap bedienen zoals (borduur-)naaimachine, pneumatische tacker, ontnieter, lijmpistool en transferpers</li> <li>- het sample, passend binnen het woonstijlconcept, aan de opdrachtgever presenteren en evalueren voor suggesties ter verbetering.</li> </ul> <p>Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding</p>	<p>Het ontwerpen van een sample, met beeldaspecten en stoffeer- en bewerkingstechnieken toegepast passend binnen het woonstijlconcept, en het ontwerp presenteren aan- en bespreken met de opdrachtgever.</p>	PVB	160 min	D	n	6	
Totaal:							Delen door 18	

Leerboeken en editie: Wonen en design, Interieuradviseur

Berekening cijfer schoolexamen beroepsgerichte keuzevakken (combinatiecijfer): BB lj 3 wordt 75 % behaald en in BB lj 4 wordt 25% behaald

s= schriftelijk      po=praktische opdracht      m=mondeling      l=luistertoets      h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht. 26

**Keuzevakken Dienstverlening**
**Z&W**

periode	exameneenheid/eindtermen (Wat moet je kennen en kunnen)	taken/deeltaken	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kancing ja/nee/d	weging SE	Haarverzorging	
L E E R J A R 3	K/ZW/2 Haarverzorging		P/ZW/2.1/2.2 Werken in de methode	S	40 min	A	D	3		
	K/ZW/2.1 Een haar-en hoofdhuidbehandeling uitvoeren op basis van een haardiagnose bij een klant.		Werken in boekje haarverzorging en uitvoeren van een daarbij behorende casus	PVB		B	N	6		
	1. Gastvrij, vriendelijk en klantgericht de klant ontvangen en hem/haar een stoel plaatsen 2. Informatie verzamelen over de hoofdhuid en het haar van de klant 3. Aan de hand van een haardiagnoseformulier een haardiagnose opstellen en deze met de klant bespreken 4. Informeren naar de wensen van de klant met betrekking tot het wassen van het haar 5. Een wasbehandeling uitvoeren die past bij de haardiagnose en wensen van de klant 6. Verzorgende producten aanbrengen 7. Een wasmassage uitvoeren (kneed-,klop-en wrijfmassage)		Uitvoeren praktische opdrachten methode	S		C	D	3		
	K/ZW/2.2 Haar omvormen		Presentatie	PVB	10 min	D	N	6		
	1. Volume föhnen met behulp van borstels 2. Krullen maken met een krultang 3. Stylen met een styltang 4. Rollers indraaien 5. Vlechten 6. Het haar afdelen in 9-vakken ter voorbereiding op het indraaien van warmterollers									
	Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.									
Totaal:								Delen door 18		

Methode: Online Map met lesbrieven van het keuzevak van uitgeverij Boomberoepsoponderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen beroepsgerichte keuzevakken (combinatiecijfer): BB lj 3 wordt 75 % behaald en in BB lj 4 wordt 25% behaald

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE
L E E R J A A R  3	K/ZW/5.1 ondersteunen bij opvoeding en ontwikkeling.  1. de lichamelijke, geestelijke en sociale ontwikkeling van kinderen en jongeren benoemen 2. aangeven welke factoren de ontwikkeling kunnen beïnvloeden 3. opvoedingstechnieken benoemen en toepassen	P/ZW/5.1/5.2/5.3/5.4 Theorie uit de methode	S	40 min	A	d	3
	K/ZW/5.2 kinderen en jongeren ondersteunen in dagelijkse situaties en hierbij de zelfredzaamheid bevorderen.  1. De zelfredzaamheid van het kind of jongere stimuleren 2. structuur bieden 3. zorg dragen voor fysieke en sociale veiligheid 4. ondersteunen bij lichamelijke verzorging en hygiëne zonder fysieke overbelasting voor zichzelf 5. voeding verzorgen	Werken in boekje brede school en uitvoeren van een daarbij behorende casus	PVB		B	N	6
		Praktische opdrachten uit de methode	S		C	d	3
	K/ZW/5.3(re)creatieve activiteiten voor kinderen of jongeren organiseren en hen stimuleren en begeleiden  1. passende activiteiten selecteren en organisatorische mogelijkheden inventariseren 2. een groep kinderen of jongeren stimuleren een keuze te maken 3. de activiteit uitleggen en voordoen 4. bij de uitvoering van de activiteit de deelnemers begeleiden 5. de activiteit afronden en evalueren	Presentatie	PVB	10 min	D	N	6

Welzijn kind en jongeren Keuzevak (1620)

<p>K/ZW/5.4 de omgeving verzorgen en inrichten voor een leeftijdsgroep.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de ruimte verzorgen en inrichten zodat deze schoon, veilig, sfeervol en aantrekkelijk is</li> <li>2. voorwerpen op de juiste plaats opbergen</li> </ol> <p>K/ZW/5.5 een dagrapportage maken volgens een rapportagesysteem en dit mondeling toelichten.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. een dagrapportage invullen</li> <li>2. mondeling rapporteren aan leidinggevende, ouders of verzorgers (in simulatie)</li> </ol> <p>Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.</p>							
Totaal:						Delen door 18 (is 25%)	

Leerboeken en editie: Online Map met lesbrieven van het keuzevak van uitgeverij Boombroepsonderwijs/Edu4all

Berekening cijfer schoolexamen beroepsgerichte keuzevakken (combinatiecijfer): BB lj 3 wordt 75% behaald en in BB lj 4 wordt 25% behaald

s= schriftelijk      po=praktische opdracht      m=mondeling      l=luistertoets      h=handelingsdeel  
d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

# Groen

*Op de volgende pagina's wordt het programma van Groen weergegeven. Het programma bestaat uit 4 profielmodulen en 4 verschillende keuzevakken. In het derde leerjaar worden 4 profielmodulen aangeboden en 1 keuzevak.*

*In leerjaar 4 volgen de overige 3 keuzevakken.*

## **Profielvak**

- Het profielvak Groen bestaat uit 4 profielmodulen.
- Elke module is opgebouwd uit een aantal deeltaken. Het cijfer van een module bestaat altijd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Over de inhoud van de 4 profielmodulen wordt aan het einde van leerjaar 4 een centraal schriftelijk en praktisch examen afgenomen.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen Groen moeten de 4 modulen geheel zijn afgerond.

## **Keuzevakken**

- Een cijfer van een keuzevak is altijd opgebouwd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond (dit mogen ook keuzevakken zijn uit een ander profiel).

## **LOB in BGP basis en kader**

- De profiel- en keuzevakken worden gekoppeld aan LOB (loopbaan oriëntatie en begeleiding)
- Elk vak sluit je af met een opdracht en/of verslag in Qompas (digitaal LOB-programma).

### **Beoordeling:**

- Er kan een onvoldoende, voldoende of goed gescoord worden. Er moet minimaal een voldoende worden gescoord.

## GROEN

### Berekening eindcijfers

Het beroepsgericht programma bestaat vanaf 1 augustus 2018 uit twee afzonderlijke vakken:

- Het beroepsgerichte profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten en waarover we een schoolexamen profielvak afnemen. (de 4 profielmodules)

Het beroepsgerichte profielvak wordt met een eindcijfer vermeld op de eindlijst van de leerling. Dit eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de behaalde cijfers voor het CSPE en het SE waarbij beide voor 50% meetellen.

- De beroepsgerichte keuzevakken: leerlingen volgen 4 beroepsgerichte keuzevakken. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen.

Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer.

Bij het bepalen van de vraag of een leerling geslaagd is tellen twee eindcijfers voor het beroepsgericht programma mee: één voor het beroepsgerichte profielvak en het combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken. Beide eindcijfers tellen één keer mee.

Examenprogramma						
Profielvak		Beroepsgerichte keuzevakken				
CSPE	PV 1 t/m 4 SE		KV1 SE1	KV2 SE2	KV3 SE3	KV4 SE4
50%	50%		eindcijfer	eindcijfer	eindcijfer	eindcijfer
100% (eindcijfer)			100% (combinatiecijfer)			

CSPE: Centraal schriftelijk en praktisch examen    KV: Keuzevak    PV: Profielvak    SE: Schoolexamen



periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE	Profielmodule 1: Groene productie
L E E R J A A R 3	<p>P/GR/1.1 Eigentijds en duurzaam ondernemen in de groene sector, rekening houdend met omgevingsfactoren:</p> <p>1 de meest voorkomende bedrijfstypen en nevenactiviteiten herkennen en benoemen. Bedrijfskolommen noemen.</p> <p>2 op basis van instructies teeltwerkzaamheden uitvoeren</p> <p>3 verschillende technologische en innovatieve ontwikkelingen herkennen en benoemen</p> <p>4 de effecten benoemen van de agr. producten op het milieu en eindprod.</p> <p>5 op basis van instructies werkzaamheden uitvoeren ten behoeve van beheer van landelijk gebied</p> <p>P/GR/1.2 Plantaardige producten vermeerderen, gewassen en planten telen en oogsten en daarbij gangbare technologie gebruiken:</p> <p>1 Op basis van instructies teeltwerkzaamheden uitvoeren.</p> <p>3 generatieve en vegetatieve vermeerderingsmethoden bij planten toepassen</p> <p>5 groeivoorwaarden van planten toepassen en benoemen.</p> <p>6 juiste moment van oogsten vaststellen, oogsten en producten sorteren</p> <p>8 gangbare technologie en technieken Toepassen.</p> <p>P/GR/1.3 Op bedrijfsmatige wijze dieren houden en hierbij verantwoorde keuzes maken met</p>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode.</p> <p>Na ieder hfdst. een formatieve toets.</p> <p>Toets over hfdst. 1 – 2 - 3 (P/GR/ 1.1, 1,2, 1.3)</p> <p>PvB Productiedieren (P/GR/ 1.1, 1,2, 1.3)</p>	S	40 min	A	d	1	
			S / PO	120 min	B	n	2	

	respect voor welzijn, voedselveiligheid, milieu en duurzaamheid. 1 productiedoeleinden via exterieur van dieren herkennen en benoemen 2 verschillende dierhouderijsystemen in de productiesector herkennen en benoemen 3 en huisvesting kunnen beoordelen aan de hand van normen 4 begrippen voortplanting en belang van voortplanting en fokkerij bij dieren benoemen 5 voersoorten herkennen en benoemen, en voer afwegen volgens voeradvies 6 gezondheid en welzijn van dieren beoordelen en beïnvloeden 8 gegevens aflezen uit automatiserings systemen.								
Totaal								Delen door 3 (25 %)	

Leerboeken en editie: Profiel Groen: Groene productie editie 2020 ontwikkelcentrum

Berekening cijfer schoolexamen profielvak Groen: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0 % behaald

Opmerkingen:

s= schriftelijk      po=praktische opdracht      m=mondeling      l=luistertoets      h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE
L E E R J A A R  3	P/GR/2.1 Voedingsmiddelen uit de groene sector Adequaaf en verantwoord hanteren, ver- werken, bereiden en bewaren. 1 grondstoffen bewerken en bereiden tot producten 2 kwaliteit van het proces en product bewaken 3 een product bereiden a.d.h.v. een recept 4 een maaltijd samenstellen, keuze en Samenstelling motiveren. 5 een product voorzien van informatie	Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode.  Na ieder hfdst. een formatieve toets.  Toets over hfdst. 1 – 2 - 3 (P/GR/ 2.1, 2,2, 2.3)	S	40 min.	A	d	1
	P/GR/2.2 In de groene sector geproduceerde producten selecteren, verpakken en trans- port klaar maken. 1 producten selecteren a d hand van kwaliteitsvoorschriften 3 producten volgens voorschrijft verpakken voor transport 4 passende verkoopkanalen kiezen bij de verkoop vanaf de producent	PvB ze kraken zoals ze smaken (P/GR/ 2.1, 2,2, 2.3)	S / PO	120 min.	B	n	2
	P/GR/2.3 Een voorraadbeheerssysteem gebruiken, Bestelopdrachten in ontvangst nemen en verwerken tot een order en goederen klaarzetten voor verzending. 1 bestelopdrachten en inkomende goederen in ontvangst nemen bevestigen en ver- werken. 2 een voorraadsysteemgebruiken 4 orders klaarzetten voor verzending						
Totaal:							Delen door 3 (25 %)

**Profielmodule 2: Tussen productie en verkoop**

Leerboeken en editie: Profiel Groen: tussen productie en verkoop editie 2020 ontwikkelcentrum

Berekening cijfer schoolexamen profielvak Groen: in BB lj 3 wordt 100% behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE	Profielmodule 3: Vergroening stedelijke omgeving
L E E R J A A R 3	<p>P/GR/3.1 Een ontwerp maken voor de inrichting van een groene ruimte met planten en dieren. 2 een ontwerp tekening lezen en gebruiken 4 aan de hand van eisen voor een bepaalde diersoort een huisvesting en kooiverrijking ontwerpen</p> <p>P/GR/3.2 Een ontwerp voor een groene ruimte met planten en dieren realiseren. 1 aan de hand van een tekening een ruimte inrichten 2 m.b.v. instrumenten, apparaten, schattingen en metingen uitvoeren om een ontwerp te realiseren 3 op basis van een beplantingsplan een ruimte beplanten 4 op basis van instructies een huisvesting en kooiverrijking voor dieren realiseren</p> <p>P/Gr/3.3 Een groene ruimte onderhouden en beheren. 1 groene onderhoudswerkzaamheden uitvoeren 4 dieren huisvesten, voeren en verzorgen en daarbij rekening houden met het welzijn van dieren 6 d.m.v. onderzoek aantonen of water veilig is voor gebruik door planten en dieren</p> <p>P/GR/3.4 Anderen informeren over het belang van dieren en planten en over de herkomst van natuurlijke producten</p>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode.</p> <p>Na ieder hfdst. een formatieve toets</p> <p>Toets over de hfdst. 1 – 2 – 3 -4 (P/GR/ 3.1, 3,2, 3.3, 3.4)</p> <p>PvB ontwerp en aanleg (P/GR/ 3.1, 3,2, 3.3, 3.4)</p>	S	40 min.	A	d	1	
			S/PO	120 min.	B	n	2	

	1 informatie geven over het belang van planten en dieren  2 informatie geven over de herkomst van natuurlijke producten							
Totaal:								Delen door 3 (25 %)

Leerboeken en editie Profielvak Groen: vergroening stedelijke omgeving editie 2020 ontwikkelcentrum

Berekening cijfer schoolexamen profielvak Groen: in BB lj 3 wordt 100% behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen:

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE
L E E R J A A R  3	P/GR/4.1 Verschillen tussen winkelformules benoemen en hier naar handelen, producten bestellen en bestelde goederen en producten in ontvangst nemen, controleren, verwerken en verzorgen. 1 verschillen tussen retailformules in de groene sector benoemen. 2 m.b.v. instructies geschikte inkoopkanalen kiezen bij de inkoop van aan de groene sector gerelateerde producten en producten bestellen 4 aan de groene sector gerelateerde producten in ontvangst nemen, controleren en verwerken 5 aan de groene sector gerelateerde producten in de winkel plaatsen, beheren en verzorgen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode.  Na ieder hfdst. komt een formatieve toets.  Toets over hfdst. 1 – 2 – 3 (P/GR/ 4.1, 4,2, 4.3)	S	40 min	A	d	1
	P/GR/4.2 Ontwerpen, promoten, inrichten, presenteren aan de hand van een winkel-Formule. 1 een marketingmix volgens instructie toepassen 3 promotieactiviteit en materiaal ontwerpen en maken met een aan de groene sector gerelateerde producten, passend bij een winkelformule 4 een artikelpresentatie ontwerpen en maken met groene producten 5 een decoratieve schikking ontwerpen m.b.v. steektechnieken 6 een boeket samenstellen m.b.v. een Korenschoof bindtechniek 7 een ontwerp maken en inrichten voor de ruimte passend bij de winkelformule,	PvB De plant van de maand (P/GR/ 4.1, 4,2, 4.3)	S/PO	120 min.	B	n	2

	doelgroep, seizoenen en trends  P/GR/4.3 Producten verkopen. 1 een verkoopgesprek voeren afgestemd op de klant van een winkelformule 2 een klant adviseren bij de verkoop van aan de groene sector gerelateerde Producten. 3 prijsberekening maken 5 betalingshandelingen verrichten								
Totaal:								Delen door 3 (is 25 %)	

Leerboeken en editie: Profielvak groen: Groene vormgeving en verkoop editie 2020

Berekening cijfer schoolexamen profielvak Groen: in BB Ij 3 wordt 100 % behaald en in BB Ij 4 wordt 0 % behaald

Opmerkingen:

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE	Keuzevak: Voeding hoe maak je het?
L E E R J A A R  3	<p>K/GR/11.1 Ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en hier op eenvoudige wijze op inspelen</p> <p>1 schaarste, overproductie en verspilling voedsel in de (groene) (wereld) markt benoemen.</p> <p>2 voorbeelden van nieuwe aandachtsgebieden in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie benoemen</p> <p>4 voorbeelden van nieuwe technologieën in de voedingsmiddelenindustrie benoemen</p> <p>5 verschillende voedingstrends herkennen</p> <p>K/GR/11.2 Grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat en eindproduct.</p> <p>1 gebruikelijk materiaal en standaard apparatuur bedienen en onderhouden</p> <p>2 werken volgens procedures, receptuur en voorschriften</p> <p>3 aan de hand van onderzoek 'nieuw' product ontwikkelen en bereiden wat past binnen een bepaalde voedingstrend</p> <p>4 producten en procesvariabelen toepassen</p> <p>5 het geproduceerde product adequaat op slaan en bewaren denken aan de juiste opslagcondities voor geconserveerde opslag</p> <p>6 de juiste houdbaarheid van grond- en hulpstoffen en gereeds product bewaken</p> <p>K/GR/11.3 Een voedingsadvies geven.</p>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode.</p> <p>Voor de eindtoets een formatieve toets</p> <p>Eindtoets over de behandelde stof</p> <p>PvB Een kijkje in de keuken</p>						
			S	40 min	A	d	1	
			S / PO	120 min	B	n	2	



	1 informatie van een etiket aflezen 4 aan de hand van het etiket bepalen of voeding geschikt en verantwoord is voor een bepaalde doelgroep 5 een voedingsadvies geven aan een Individu of een bepaalde groep  K/GR/11.4 1 de kwaliteit van voedingsmiddelen en non alcoholische dranken bepalen en beoordelen 2 mogelijke gevolgen van dier- en plantenziekten op voedselveiligheid benoemen 4 aspecten uit warenwetgeving en HACCP benoemen en uitleggen 5 werken volgens de richtlijnen van de warenwetgeving en HACCP tijdens de productie van voedingsmiddelen 6 HACCP-lijsten invullen								
Totaal								Delen door 3 (25 %)	

Leerboeken en editie: Profiel Groen: Voeding, hoe maak je het? editie 2021 ontwikkelcentrum

Berekening cijfer schoolexamen beroepsgerichte keuzevakken (combinatiecijfer): in BB lj 3 wordt 25% behaald en in BB lj 4 wordt 75 % behaald

Opmerkingen:

s= schriftelijk

po=praktische opdracht

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

## Bouwen, Wonen en Interieur (BWI)

Op de volgende pagina's wordt het programma BWI weergegeven. Het programma BWI bestaat uit 4 profielmodulen en verschillende keuzevakken. In het derde leerjaar worden de profielmodulen aangeboden, in leerjaar 4 volgen de keuzevakken.

### Profielvak

- Het profielvak Bouwen, Wonen en Interieur bestaat uit 4 profielmodulen.
- Elke module is opgebouwd uit een aantal deeltaken. Het cijfer van een module bestaat altijd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Over de inhoud van de 4 profielmodulen wordt aan het einde van leerjaar 4 een centraal examen afgenomen.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen Bouwen, Wonen en Interieur moeten de 4 profielmodulen van Bouwen, Wonen en Interieur geheel zijn afgerond.

### Keuzevakken

- Een cijfer van een keuzevak is altijd opgebouwd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen moet een leerling 4 keuzevakken hebben afgerond. (dit mogen ook keuzevakken zijn uit een ander profiel)
- Een profielmodule van een ander profiel vak mag ook worden gebruikt als keuzevak (*maximaal 2 profielmodulen uit hetzelfde profielvak*).

### Berekening eindcijfers

Het beroepsgerichte profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten wordt met een eindcijfer vermeld op de eindlijst. Dit eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de behaalde cijfers voor het CSPE en het SE profielvak (de 4 profielmodulen) waarbij beide voor 50% meetellen. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen. Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens het eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer

Beroepsgerichte profielvak cijfer 1	
Beroepsgerichte CSPE 50%	Beroepsgerichte Profielmodulen 1-4 SE 50%

Beroepsgerichte keuzevak cijfer 2			
Keuzevak SE 1 25%	Keuzevak SE 2 25%	Keuzevak SE 3 25%	Keuzevak SE 4 25%

Een leerling krijgt dus twee eindcijfers voor het combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken. Beide eindcijfers tellen één keer mee.

beroepsgericht programma: één voor het beroepsgerichte profielvak en het

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets-vorm	toets-duur	toets-code	her-kansing ja/nee/d	weging SE factor
L E E R J A A R 3	P1/BWI/1.1 Een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces beschrijven	1. het bouwproces beschrijven 2. een indeling van een bouwplaats interpreteren 3. veilig werken en duurzaam bouwen in de bouw	pvb	2 wk	A	n	2x
	P1/BWI/1.2 Maatvoeren en uitzetten	1. Gangbare meetinstrumenten en Hulpmiddelen toepassen. 2. Rechte lijnen uitzetten voor een klein bouwwerk. 3. Hoogtemetingen uitvoeren 4. Meetgegevens verwerken en maatvoering controleren. 6. Bouwramen plaatsen. 7. Gevellijnen bepalen en afschrijven op de bouwplank.	pvb	2 wk	B	n	2x
	P1/BWI/1.3 Profielen en kozijnen stellen	2. de koppenmaat en lagenmaat bepalen en afschrijven. 3. metselprofielen stellen voor een halfsteensmuur en een spouwmuur. 4. buitenkozijnen voor raam en deur stellen in een spouwmuur. 5. binnendeurkozijnen stellen. 6. gangbare gereedschappen en hulpmiddelen toepassen.	pvb	2 wk	C	n	2x
	Afkorting: P1/BWI	Eindtoets over inhoud van deeltaak 1.1, 1.2 en 1.3	S	40	D	d	6x
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)

Module Profielvak: BWI P 1 Bouwproces en bouwvoorbereiding  
Afkorting: vak pbbv code 1201

Leerboeken en editie: BWI Methode 2<sup>e</sup> druk 2020

Berekening cijfer schoolexamen profielvak BWI: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

s= schriftelijk

pvb=proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE factor
L E E R J A A R  3	P2/BWI/2.1 aan de hand van werktekeningen eenvoudige funderingsbekistingen maken	1. werkzaamheden voor een strokenfundering voorbereiden 2. een bekisting voor een eenvoudige strokenfundering uitzetten en stellen en een PS-systeembekisting beschrijven	pvb	2 wk	A	n	2x
	P2/BWI/2.2 Een halfsteensmuur metselen	1. metselwerk voorbereiden. 2. een werkplek inrichten. 3. maatvoeren en stellen. 4. basistechnieken metselen toepassen. 5. rollagen maken. 6. voegwerk in de meest gangbare typen maken. 7. beëindigingen correct maken	pvb	2 wk	B	n	2x
	P2/BWI/2.3 Isolatiematerialen verwerken	1. doel en functie van isolatie beschrijven en de juiste soorten isolatiematerialen kiezen. 2. isolatiematerialen in opgaand werk plaatsen en verwerken.	pvb	1 wk	C	n	1x
	P2/BWI/2.4 Steigers/ladders gebruiken	1. verplichte en beschikbare beschermingsmiddelen toepassen. 2. juiste steigers en ladders kiezen. 3. rolsteigers en ladders conform voorschriften opbouwen, plaatsen en afbreken. 4. rolsteigers en ladders op een ergonomische en veilige wijze gebruiken.	pvb	1 wk	D	n	1x
	Afkorting: /P2/BWI	Eindtoets over inhoud van deeltaak 2.1, 2.2, 2.3 en 2.4	S	40	E	d	6x
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25%)

Module Profielvak: BWI P 2 Bouwen vanaf de fundering  
Afkorting: vak bfun code 1202

Leerboeken en editie: BWI Methode 2<sup>e</sup> druk 2020

Berekening cijfer schoolexamen profielvak BWI: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing ja/nee/d	weging SE factor
L E E R J A A R  3	P3/BWI/3.1 Werkstuk met enkelvoudige verbindingen maken	1. werkzaamheden voor het maken van een werkstuk voorbereiden. 2. houtverbindingen maken volgens vastgestelde criteria. 3. het product aan de hand van kwaliteitscriteria beoordelen.	pvb	3 wk	A	n	3x
	P3/BWI/3.1 Hout zagen en verspanen met behulp van gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines	1. met gangbare elektrische-, pneumatische en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines basisbewerkingen veilig uitvoeren. 2. veilig werken met gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines.	pvb	3 wk	B	n	3x
	Afkorting: P3/ BWI	Eindtoets over inhoud van deeltaak 3.1 en 3.2	S	40	C	d	6x
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25%)

Module Profielvak: BWI P 3 Hout en meubelverbindingen  
Afkorting: vak hmvb code 1203

Leerboeken en editie: BWI Methode 2<sup>e</sup> druk 2020

Berekening cijfer schoolexamen profielvak BWI: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

s= schriftelijk

pvb=proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A R 3	P4/BWI4.1 Een ontwerp maken voor een interieurelement op basis van plaatmateriaal	2. een ontwerp tekenen met een 3D CAD-tekenprogramma	pvb	1 wk	A	n	1x
	P4/BWI/4.2 Gebruikmakend van decoratieve technieken	1. een ontwerp maken voor kleur, afwerking en decoratie van een interieurelement	pvb	1 wk	B	n	1x
	P4/BWI/4.3 Een interieurelement maken met behulp van hout en plaatmateriaal	1. het maken van een interieurelement voorbereiden. 2. een interieurelement met moderne verbindingsmaterialen maken, samenstellen en opsluiten. 3. gangbare elektrische-, pneumatische en niet-aangedreven handgereedschappen veilig gebruiken.	pvb	2 wk	C	n	2x
	P4/BWI/4.4 Een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren	1. de werkzaamheden voorbereiden voor het voorbehandelen, afwerken en decoreren 2. een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren met watergedragen verfproducten 3. decoratieve figuren printen, plotten, snijplotten, pellen, plakken en monteren	pvb	2 wk	D	n	2x
	Afkorting: P4/ BWI	Eindtoets over inhoud van deeltaak 4.1, 4,2 en 4.3 en 4.4	S	40	E	d	6x
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25%)

 Module Profielvak: BWI P 4 Design en decoratie  
 Afkorting: vak ddec code 1204

 Leerboeken en editie: BWI Methode 2<sup>e</sup> druk 2020

Berekening cijfer schoolexamen profielvak BWI: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

s= schriftelijk

pvb=proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

# Mobiliteit en Transport (M&T)

Op de volgende pagina's wordt het programma M&T weergegeven. Het programma M&T bestaat uit 4 profielmodulen en verschillende keuzevakken. In het derde leerjaar worden de profielmodulen aangeboden, in leerjaar 4 volgen de keuzevakken.

## Profielvak

- Het profielvak Mobiliteit en Transport bestaat uit 4 profielmodulen.
- Elke module is opgebouwd uit een aantal deeltaken. Het cijfer van een module bestaat altijd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Over de inhoud van de 4 profielmodulen wordt aan het einde van leerjaar 4 een centraal examen afgenomen.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen Mobiliteit & Transport moeten de 4 profielmodulen van mobiliteit en transport geheel zijn afgerond.

## Keuzevakken

- Een cijfer van een keuzevak is altijd opgebouwd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen moet een leerling 4 keuzevakken hebben afgerond. (dit mogen ook keuzevakken zijn uit een ander profiel)
- Een profielmodule van een ander profielvak mag ook worden gebruikt als keuzevak (*maximaal 2 profielmodulen uit hetzelfde profielvak*).

## Berekening eindcijfers

Het beroepsgerichte profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten wordt met een eindcijfer vermeld op de eindlijst. Dit eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de behaalde cijfers voor het CSPE en het SE profielvak (de 4 profielmodulen) waarbij beide voor 50% meetellen. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen. Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens het eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer

Beroepsgerichte profielvak cijfer 1	
Beroepsgerichte CSPE 50%	Beroepsgerichte Profielmodulen 1-4 SE 50%

Een leerling krijgt dus twee eindcijfers voor combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken. Beide eindcijfers tellen één keer mee. CSPE: Centraal schriftelijk en praktisch examen

Beroepsgerichte keuzevak cijfer 2			
Keuzevak SE 1 25%	Keuzevak SE 2 25%	Keuzevak SE 3 25%	Keuzevak SE 4 25%

het beroepsgericht programma: één voor het beroepsgerichte profielvak en het SE: School examen

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A R 3	motormechanische delen meten  1. motormechanische delen opmeten en meetgegevens beoordelen 2. compressie meten van een aandrijfmotor	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P1.1 Mechanische motordiagnose	S	40	A	d	2x
	werkzaamheden aan een smeersysteem uitvoeren  1. opbouw en werking van een smeersysteem omschrijven en controleren 2. relevante metingen en tests uitvoeren aan een smeersysteem 3. een smeersysteem controleren, de vloeistof op niveau brengen en verversen 4. onderdelen van een smeersysteem controleren, testen en vervangen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P1.2 smeersysteem	S	40	B	d	2x
	werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoeren  1. opbouw en werking van een koelsysteem omschrijven 2. relevante metingen en testen uitvoeren aan een koelsysteem 3. een koelsysteem controleren, de koelvloeistof op niveau brengen en verversen 4. onderdelen van een koelsysteem controleren, testen en vervangen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P1.3 Koelsysteem	S	40	C	d	2x
	Eindtoets	Eindtoets over inhoud van deeltaak 1.1, 1.2 en 1.3	PVB	80	D	n	6x
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)

**Module Profielvak: M&T P1 Het testen van de Motorconditie**  
 Afkorting: mct vakcode 1401 P/MET/1

Berekening cijfer schoolexamen profielvak M&amp;T: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.



periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A A R  3	wielophanging, veer- en stabilisatiesysteem controleren, beoordelen en vervangen.  1. onderdelen van de wielophanging controleren, beoordelen en vervangen 2. onderdelen van het veersysteem controleren, beoordelen en vervangen 3. onderdelen van de schokdemping controleren, beoordelen en de schokdempers vervangen 4. onderdelen van het stabilisatiesysteem controleren, stabilisatieonderdelen beoordelen en vervangen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P2.1 Wielophanging	S	40	A	d	2x
	banden en wielen controleren, beoordelen, vervangen, repareren en balanceren.  5. banden controleren, beoordelen en vervangen 6. een velg controleren 7. een band repareren 8. combinatie van band en velg balanceren	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P2.2 Banden	S	40	B	d	2x
	delen van de carrosserie inbouwen, uitbouwen en afstellen.  9. delen van een carrosserie verwijderen en monteren 10. niet-dragende geschroefde delen van een carrosserie afstellen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P2.3 Carrosserie	S	40	C	d	2x
	Eindtoets	Eindtoets over inhoud van deeltaak 2.1, 2.2 en 2.3	PVB	80	D	n	6x
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)

Berekening cijfer schoolexamen profielvak M&T: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A A R  3	eenvoudige elektrische schakelingen maken en metingen uitvoeren.  1. serie-, parallel- en gemengde schakelingen maken 2. met meetapparatuur omgaan en kennis hebben van accu-laadapparatuur 3. de conditie van een accu vaststellen en de accu vervangen 4. elektrische verbindingen maken met verschillende aansluitingen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P3.1 Elektrisch meten 1	S	40	A	d	2x
	verlichtings- en signaleringssystemen controleren en eenvoudige schema's aansluiten.  5. een verlichtingssysteem met controlesysteem op een practicum bord aansluiten 6. een signaleringssysteem met controlesysteem op een practicum bord aansluiten 7. verlichting en signalering aan een voertuig controleren, repareren en afstellen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P3.2 Verlichtingssysteem	S	40	B	d	2x
	Comfort- en veiligheidssystemen P3.3 elektromotoren aansluiten en testen. P3.4  8. De ruitenwisherinstallatie en het reinigingssysteem controleren 9. elektromotoren op een practicum bord aansluiten 10. elektromotoren inbouwen, uitbouwen en testen	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P3.3 Comfort- en veiligheidssystemen en elektromotoren aansluiten en testen.	S	40	C	d	2x
	Eindtoets	Eindtoets over inhoud van deeltaak 3.1, 3.2, 3.3 en 3.4	PVB	80	D	n	6x
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)

**Module Profielvak: M&T P3 Verlichting en comfortsystemen**  
Afkorting: vics vakcode 1403 P/MET/3

Berekening cijfer schoolexamen profielvak M&T: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken.

Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A A R  3	een bedrijfsvoertuig veilig laden en lossen.  1. een laadplan maken 2. voor het laden en lossen het juiste interne transportmiddel kiezen en gebruiken 3. de goederen volgens laadplan laden, stuwen en zekeren 4. de goederen lossen, documenten controleren, de goederen klaarzetten voor inslag	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P4.1 Laden en lossen	S	40	A	d	2x
	Een bedrijfsvoertuig vervoersklaar maken en een technische rijklaar-controle uitvoeren.  5. een visuele voertuigcontrole uitvoeren 6. een technische rijklaar-controle uitvoeren (oliepeil, verlichting en banden) 7. de lading en bevestiging en benodigde documenten controleren	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P4.2 Technische rijklaarcontrole	S	40	B	d	2x
	een ritplanning en een routeplanning maken (nationaal en internationaal).  8. een ritplanning maken 9. een routeplanning maken (met wegenkaart en elektronisch programma)	Theorie- en praktijkopdrachten volgens aftekenlijst in:  P4.3 Routeplanning	S	40	C	d	2x
	Eindtoets	Eindtoets over inhoud van deeltaak 4.1, 4.2 en 4.3	PVB	80	D	n	6x
Totaal:							Delen door 12 (25 %)

**Module Profielvak: M&T P4 Transport**  
Afkorting: trns vakcode 1404 P/MET/4

Leerboeken en editie: VT-Totaal 2<sup>e</sup> druk: 2019

Berekening cijfer schoolexamen profielvak M&T: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee  
Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken.  
Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

s= schriftelijk

pvb=proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

# Producersen, Installeren en Energie (PIE)

Op de volgende pagina's wordt het programma PIE weergegeven. Het programma PIE bestaat uit 4 profielmodulen en verschillende keuzevakken. In het derde leerjaar worden de profielmodulen aangeboden, in leerjaar 4 volgen de keuzevakken.

## Profielvak

- Het profielvak Producersen, Installeren en Energie bestaat uit 4 profielmodulen.
- Elke module is opgebouwd uit een aantal deeltaken. Het cijfer van een module bestaat altijd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Over de inhoud van de 4 profielmodulen wordt aan het einde van leerjaar 4 een centraal examen afgenomen.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen Producersen, Installeren en Energie moeten de 4 profielmodulen van Producersen, Installeren en Energie geheel zijn afgerond.

## Keuzevakken

- Een cijfer van een keuzevak is altijd opgebouwd uit een praktijk- en een theoriedeel.
- Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen moet een leerling 4 keuzevakken hebben afgerond. (dit mogen ook keuzevakken zijn uit een ander profiel)
- Een profielmodule van een ander profiel vak mag ook worden gebruikt als keuzevak (*maximaal 2 profielmodulen uit hetzelfde profiel vak*).

## Berekening eindcijfers

Het beroepsgerichte profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten wordt met een eindcijfer vermeld op de eindlijst. Dit eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de behaalde cijfers voor het CSPE en het SE profielvak (de 4 profielmodulen) waarbij beide voor 50% meetellen. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen. Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens het eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer

Beroepsgerichte profielvak cijfer 1	
Beroepsgerichte CSPE 50%	Beroepsgerichte Profielmodulen 1-4 SE 50%

Beroepsgerichte keuzevak cijfer 2			
Keuzevak SE 1 25%	Keuzevak SE 2 25%	Keuzevak SE 3 25%	Keuzevak SE 4 25%

Een leerling krijgt dus twee eindcijfers voor het beroepsgericht programma: één voor het beroepsgerichte profielvak en het combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken. Beide eindcijfers tellen één keer mee.

CSPE: Centraal schriftelijk en praktisch examen

SE: School examen

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor	Module Profielvak: PIE P1 Ontwerpen en maken Afkorting: ontw vakcode 1301 P/PIE/1
L E E R J A A R 3	<p>P/PIE/1.1 een ontwerp van een product maken met behulp van 2D en 3D CAD-software en de uitvoering voorbereiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/1.1.1 een ontwerpvragestuk analyseren, beschrijven en het ontwerp schetsen, uitvoeren, testen en evalueren</li> <li>• P/PIE/1.1.2 met behulp van een CAD-programma een ontwerp voor een product maken in 3D en 2D.</li> <li>• P/PIE/1.1.3 Werktuigbouwkundige tekeningen maken.</li> <li>• P/PIE/1.1.4 stuklijsten en materiaalstaten maken aan de hand van tekeningen en schema's</li> <li>• P/PIE/1.1.5 aan de hand van tekeningen, stuklijsten en materiaalstaten een eenvoudige calculatie maken</li> </ul>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM</p> <p>P1.1 Het Technische ontwerp.</p>	S	40	A	d	2	
	<p>P/PIE/1.2 een ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/1.2.1 handmatig zagen, schroefdraad snijden en tappen aan de hand van schroefdraadtabellen</li> <li>• P/PIE/1.2.2 verspanende bewerkingen met behulp van snijsnelhedentabellen uitvoeren op een draaimachine en boormachine</li> <li>• P/PIE/1.2.3 een product automatisch produceren met behulp van CAD/CAM, 3D-printer en CNC simulatie</li> </ul> <p>P/PIE/1.4 aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/1.4.1 onderdelen en componenten monteren en samenstellen</li> <li>• P/PIE/1.4.3 meten en controleren van samengesteld werk</li> </ul>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM</p> <p>P1.2 De pennenhouder</p>	S	40	B	d	2	

	P/PIE/1.3 een ontwerp maken van een elektrische installatie met behulp van CAD 2D elektrotechnische tekeningen en schema's maken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/1.1.3 elektrotechnische tekeningen en schema's maken</li> <li>• P/PIE/1.3.2 elektrische componenten in een practicum aansluiten aan de hand van een stroomkringschema</li> <li>• P/PIE/1.3.3 de werking van de elektrische schakeling beproeven aan de hand van een stroomkringschema</li> <li>• P/PIE/1.4.2 elektrische bedrading aanbrengen en aansluiten</li> <li>• P/PIE/1.1.5 aan de hand van tekeningen, stuklijsten en materiaalstaten een eenvoudige calculatie maken</li> </ul>	Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM  P1.3 De elektrische installatie en lichtsakelingen.	S	40	C	d	2	
Eindtoets		Eindtoets over inhoud van deeltaak 1.1, 1.2 en 1.3	PVB	480	D	n	6	
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)	

Leerboeken en editie: Techniek op Maat 2.0

Berekening cijfer schoolexamen profielvak PIE: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald
--

Opmerkingen: Iedere profielmodule telt 25% mee Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.
---

s= schriftelijk      pvb=proeve van bekwaamheid      m=mondeling      l=luistertoets      h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A A R	<p>P/PIE/2.1 producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/2.1.2 een uitslag overnemen op plaatwerk</li> <li>• P/PIE/2.1.3 een plaat uitknippen met behulp van verschillende plaatscharen en plaathoekscharen</li> <li>• P/PIE/2.1.5 instellen en toepassen van buiggereedschap, zetbank en vingerzetbank.</li> </ul> <p>P/PIE/2.2 Deeltaak: plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/2.2.1 onderdelen samenstellen door middel van MIG/MAG-hechtlassen.</li> </ul>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:</p> <p>P2.1 spanplaten en MAG lassen</p>	S	40	A	d	2
3	<p>P/PIE/2.1 producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/2.1.2 een uitslag overnemen op plaatwerk</li> <li>• P/PIE/2.1.3 een plaat uitknippen met behulp van verschillende plaatscharen en plaathoekscharen</li> <li>• P/PIE/2.1.4 buis en profielen buigen en koudbuigen</li> <li>• P/PIE/2.1.5 instellen en toepassen van buiggereedschap, zetbank en vingerzetbank.</li> <li>• P/PIE/2.1.6 lengte en buigvolgorde bepalen van gebogen profiel en buisprofiel.</li> </ul> <p>P/PIE/2.2 Deeltaak: plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/2.2.1 onderdelen samenstellen door middel van MIG/MAG-hechtlassen, puntlassen en zachtsolderen</li> <li>• P/PIE/2.2.3 samengestelde producten controleren op kwaliteit van de verbinding en maatvoering</li> </ul>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:</p> <p>P2.2 Borenkistje</p>	S	40	B	d	2

**Module Profielvak: PIE P2 Bewerken en verbinden van materialen.**  
Afkorting: mct afkorting bevnm vakcode 1302 P/PIE/2

	<p>P/PIE/2.1 producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/2.1.2 een uitslag overnemen op plaatwerk</li> <li>• P/PIE/2.1.3 een plaat uitknippen met behulp van verschillende plaatscharen en plaathoekscharen</li> <li>• P/PIE/2.1.4 buis en profielen buigen en koudbuigen</li> <li>• P/PIE/2.1.5 instellen en toepassen van buiggereedschap, zetbank en vingerzetbank.</li> <li>• P/PIE/2.1.6 lengte en buigvolgorde bepalen van gebogen profiel en buisprofiel.</li> </ul> <p>P/PIE/2.2 Deeltaak: plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/2.2.1 onderdelen samenstellen door middel van MIG/MAG-hechtlassen, puntlassen en zachtsolderen</li> <li>• P/PIE/2.2.2 onderdelen samenstellen door middel van schroef-, klem- en lijmverbindingen</li> <li>• P/PIE/2.2.3 samengestelde producten controleren op kwaliteit van de verbinding en maatvoering</li> </ul>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:</p> <p>P2.3 Regenboogorginaiser</p>	S	40	C	d	2	
	Eindtoets	Eindtoets over inhoud van deeltaak 2.1, 2.2	PVB	480	D	n	6	
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)	

Leerboeken en editie: Techniek op Maat 2.0

Berekening cijfer schoolexamen profielvak PIE: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen:

Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

s= schriftelijk

pvb=proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.



periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A A R 3	P/PIE/3.2 in een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/3.2.1 metingen uitvoeren aan een elektrische schakeling</li> <li>• P/PIE/3.2.2 eenvoudige berekeningen aan elektrische schakelingen uitvoeren</li> <li>• P/PIE/3.2.3 universeelmeters en tweepolige spanningstester instellen en aansluiten</li> </ul>	Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:  P3.1 Elektrische grootheden en Elektrische schakelingen	S	40	A	d	2
	P/PIE/3.1 in een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica-installatie opbouwen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/3.1.1 een pneumatische schakeling opbouwen</li> <li>• P/PIE/3.1.5 een domotica-installatie opbouwen, aansluiten en testen</li> </ul> P/PIE/3.3 een automatische besturing van een proces realiseren en testen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/3.3.1 besturingscomponenten plaatsen aan de hand van een opstellingstekening</li> <li>• P/PIE/3.3.2 de besturingscomponenten bedraden en aansluiten aan de hand van een bedradingstekening</li> </ul>	Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:  P3.2 Pneumatiek en Domotica	S	40	B	d	2
	P/PIE/3.1 in een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica-installatie opbouwen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/3.1.3 sensoren en actuatoren kiezen en aansluiten</li> <li>• P/PIE/3.1.8 een verslag maken en de resultaten presenteren</li> </ul> P/PIE/3.3 een automatische besturing van een proces realiseren en testen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/3.3.1 besturingscomponenten plaatsen aan de hand van een opstellingstekening</li> <li>• P/PIE/3.3.2 de besturingscomponenten bedraden en aansluiten aan de hand van een bedradingstekening</li> <li>• P/PIE/3.3.3 een programma invoeren in een programmeerbaar relais</li> </ul>	Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:  P3.3 Sensoren en actuatoren, Digitale techniek, besturingssystemen.	S	40	C	d	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/3.3.4 de automatische besturing testen</li> <li>• P/PIE/3.3.5 de automatische besturing demonstreren en presenteren</li> </ul>							
	Eindtoets	Eindtoets over inhoud van deeltaak 3.1, 3.2 en 3.3	PVB	480	D	n	6	
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)	

Leerboeken en editie: Techniek op Maat 2.0

Berekening cijfer schoolexamen profielvak PIE: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen:

Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

s= schriftelijk

pvb=proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht.

periode	exameneenheid/eindtermen taken/deeltaken  (Wat moet je kennen en kunnen)	inhoud onderwijsprogramma  (Wat ga je hiervoor doen)	toets- vorm	toets- duur	toets- code	her- kansing  ja/nee/d	weging SE  factor
L E E R J A A R  3	<p>P/PIE/4.1 een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/4.1.1 werktekeningen en schema's lezen en interpreteren</li> <li>• P/PIE/4.1.2 gangbare installatiebuis bewerken</li> <li>• P/PIE/4.1.3 gangbare installatiebuis, inclusief de appendages en kranen verbinden en aanleggen</li> <li>• P/PIE/4.1.4 sanitaire kunststof leidingen verbinden en aanleggen</li> <li>• P/PIE/4.1.6 beugelmaterialen toepassen</li> <li>• P/PIE/4.1.8 sanitaire appendages toepassen</li> </ul> <p>P/PIE/4.2 een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/4.2.1 installatietekeningen en schema's lezen en interpreteren</li> <li>• P/PIE/4.2.2 het leidingnet van een huisinstallatie aanleggen, bedraden en aflassen</li> <li>• P/PIE/4.2.3 voor een basislichtschakeling schakelaars en wandcontactdozen monteren en aansluiten</li> <li>• P/PIE/4.2.5 verlichtingsarmaturen voor een huisinstallatie aansluiten en afmonteren</li> <li>• P/PIE/4.2.6 elektrische huishoudelijke verbruikstoestellen aansluiten</li> <li>• P/PIE/4.2.7 een huisinstallatie met huishoudelijke toestellen in bedrijf stellen</li> </ul>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:</p> <p>P4.1 Sanitaire en elektrische installatie op zolder</p>	S	40	A	d	3
	<p>P/PIE/4.1 een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/4.1.1 werktekeningen en schema's lezen en interpreteren</li> <li>• P/PIE/4.1.2 gangbare installatiebuis bewerken</li> <li>• P/PIE/4.1.3 gangbare installatiebuis, inclusief de appendages en kranen verbinden en aanleggen</li> <li>• P/PIE/4.1.4 sanitaire kunststof leidingen verbinden en aanleggen</li> <li>• P/PIE/4.1.5 de buisinstallatie beproeven op werking en dichtheid</li> <li>• P/PIE/4.1.6 beugelmaterialen toepassen</li> </ul>	<p>Theorie- en praktijkopdrachten volgens de methode TOM:</p> <p>P4.2 Sanitaire en elektrische installatie in de bijkeuken</p>	S	40	B	d	3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/4.1.7 sanitaire toestellen herkennen en aansluiten</li> <li>• P/PIE/4.1.8 sanitaire appendages toepassen</li> </ul> <p>P/PIE/4.2 een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/PIE/4.2.1 installatietekeningen en schema's lezen en interpreteren</li> <li>• P/PIE/4.2.2 het leidingnet van een huisinstallatie aanleggen, bedraden en aflassen</li> <li>• P/PIE/4.2.3 voor een basislichtschakeling schakelaars en wandcontactdozen monteren en aansluiten</li> <li>• P/PIE/4.2.4 vereffenings- en beschermingsleidingen aanleggen, aansluiten en controleren</li> <li>• P/PIE/4.2.5 verlichtingsarmaturen voor een huisinstallatie aansluiten en afmonteren</li> <li>• P/PIE/4.2.6 elektrische huishoudelijke verbruikstoestellen aansluiten</li> <li>• P/PIE/4.2.7 een huisinstallatie met huishoudelijke toestellen in bedrijf stellen</li> <li>• P/PIE/4.2.8 fouten zoeken en verhelpen met behulp van stroomkringschema's, bedradingstekeningen en installatietekeningen</li> </ul>							
Eindtoets		Eindtoets over inhoud van deeltaak 4.1 en 4.2	PVB	480	C	n	6	
Cijfer totaal:							Delen door 12 (25 %)	

Leerboeken en editie: Techniek op Maat 2.0

Berekening cijfer schoolexamen profielvak PIE: in BB lj 3 wordt 100 % behaald en in BB lj 4 wordt 0% behaald

Opmerkingen:

Iedere profielmodule telt 25% mee

Wanneer een leerling in de loop van het schooljaar switcht van profiel, dan veranderen de gemaakte profielmodulen (max. 2) van het oude profiel in keuzevakken. Van het nieuw gekozen profiel moeten alle 4 de profielmodulen afgerond worden voor aanvang van het cspe volgens dit PTA.

s= schriftelijk

pvb=proeve van bekwaamheid

m=mondeling

l=luistertoets

h=handelingsdeel

d= docent bepaalt in overleg met leerling of de toets wel/niet wordt herkanst, mits het behaalde resultaat veel lager is dan op grond van formatief evalueren werd verwacht. 59

