



Programma van toetsing en afsluiting (PTA)

Kader – leerjaar 3

Schooljaar 2023-2024

Vechtdal College
Balkerweg 2
7731 RZ OMMEN

September 2023

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Algemene informatie	3
Toetsvormen	3
Beoordeling	3
Afname van toetsen en inleverdata	3
Inhalen	4
Herkansen	4
Lichamelijke opvoeding	4
Examenreglement	4
Vrijstellingen	4
PTA per vak	5

Inleiding

Het examen voor het vmbo kader bestaat uit twee onderdelen:

- Centraal examen (CE)
- Schoolexamen (SE)

Het CE wordt afgenomen aan het einde van klas 4. Dit is een landelijk examen. Het SE bestaat uit verschillende toetsen en opdrachten die afgenomen worden in klas 3 en 4. Deze toetsen worden door de school samengesteld en beoordeeld. In dit document, het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA), staat alle informatie die belangrijk is voor het SE. Er is een PTA per schooljaar. Alle PTA toetsen samen vormen je examendossier voor het SE.

Het PTA is een belangrijk document waarin informatie te vinden is over onder andere het aantal toetsen, de inhoud van de toetsen, wanneer de toetsen afgenomen worden en of de toetsen herkanst kunnen worden.

Een ander belangrijk document is het examenreglement. In het examenreglement vind je meer informatie over de zak- en slaagregeling en de regels die gelden bij de afname van examens. Het examenreglement en het PTA staan op de website van de school.

Mocht je vragen hebben over examens, dan kun je in eerste instantie terecht bij je coach en/of je vakdocent. Daarnaast kun je ook terecht bij de examencommissie, het mailadres is: examencommissie-VC-Ommen@vechtdalcollege.nl.

Veel plezier in de bovenbouw van het vmbo en succes met je examens!

Examencommissie Vechtdal College Ommen,

S. Doldersum (voorzitter)

H. Enoch (secretaris)

M. de Gooier

C. Moes

I. Zomer

Algemene informatie

Toetsvormen

In het PTA vind je verschillende toetsvormen. Deze worden hieronder verder uitgelegd.

- **s** = schriftelijke toets (toets op papier of digitaal met gesloten en/of open vragen)
- **m** = mondelinge toets (toets die mondeling wordt afgenomen, bijvoorbeeld een presentatie of een gesprek in een moderne vreemde taal)
- **l** = luistertoets (toets waarbij je vragen moet maken aan de hand van een luisterfragment)
- **h** = handelingsdeel (een opdracht die niet met een cijfer beoordeeld wordt, bijvoorbeeld een verslag van een practicum of een praktische opdracht in de vorm van een filmpje)
- **p** = praktische opdracht (een opdracht die je in de praktijk maakt, bijvoorbeeld een werkstuk)

In het PTA staat er soms bij een toets ook **tw**. Dit betekent dat de toets in de toetsweek wordt afgenomen.

Beoordeling

Alle PTA toetsen worden beoordeeld, hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen beoordelingen met een cijfer en zonder cijfer.

De toetsvormen **s**, **m**, **l**, **d** en **p** worden beoordeeld met een cijfer. De beoordeling vindt plaats aan de hand van een correctiemodel. Er wordt beoordeeld met een cijfer tussen 1 en 10, afgerond op 1 decimaal.

De toetsvorm **h** wordt beoordeeld met een o(nvoldoende), v(olddoende) of g(oed). Opdrachten die met een onvoldoende beoordeeld worden, moet je over doen tot je ten minste een voldoende hebt gehaald. Onderdelen van het handelingsdeel kun je niet compenseren: het is niet zo dat een g, een v en een o gemiddeld een v opleveren. Alle onderdelen moeten dus met minimaal een voldoende worden afgesloten.

Alle resultaten worden in Magister weergegeven. Het is belangrijk dat je zelf ook controleert of je resultaten kloppend zijn. Als een resultaat niet goed is weergegeven, neem dan contact op met de vakdocent.

Als alle onderdelen van het PTA zijn afgerond kan het eindcijfer van het SE berekend worden per vak. In het PTA staat welke weging er per onderdeel geldt.

Afname van toetsen en inleverdata

Bij vmbo kader worden de toetsen afgenomen tijdens de lessen. Er mag één theoretische toets per dag afgenomen worden. De toets wordt minimaal één week van te voren in Magister opgegeven. Mondelinge toetsen en lees- en luistertoetsen mogen naast een theoretische toets staan (op dezelfde dag).

Voor handelingsdelen en/of praktische opdrachten gelden inleverdata. Deze data zijn de uiterste inleverdata. Als een kandidaat in vmbo het praktisch werk niet inlevert voor de deadline, meldt de vakdocent dit bij de teamleider en neemt hij contact op met de ouders van de kandidaat. Er wordt een nieuwe deadline vastgesteld. Als de kandidaat voor de gestelde tweede deadline het praktisch werk niet inlevert geldt dit als een verhindering (zie examenreglement).

Inhalen

Wanneer een toets niet gemaakt kan worden (door ziekte, buitengewone omstandigheden of overmacht), moet deze ingehaald worden. De afmelding voor de toets moet zo spoedig mogelijk tot uiterlijk vóór de start/deadline van het SE onderdeel plaats vinden door de leerling (of bij minderjarigheid door zijn ouders/verzorgers). Binnen twee werkdagen na de genoemde afmelding lever je een door ouders/verzorgers ondertekende verklaring met toelichting van de reden van verhindering in bij de loketmedewerker.

Inhalen gebeurt op vastgestelde momenten. Je maakt hiervoor een afspraak via het loket.

Herkansen

In het PTA staat welke toetsen herkansbaar zijn. Het jaar is opgedeeld in drie periodes, na elke periode mag er één toets van de AVO vakken herkanst worden. Van de praktijkvakken (profieldelen en keuzevakken) mag één toets herkanst worden aan het einde van klas 3 en één aan het einde van klas 4.

Het vak Maatschappijleer wordt in klas 3 afgesloten. Indien de leerling dit vak heeft afgesloten met een eindcijfer lager dan een 6, dan mag de leerling aan het begin van klas 4 een extra herkansing maken om het cijfer te verbeteren.

Data herkansingen klas 3:

- 1^e periode: 19 december 2023
- 2^e periode: 17 april 2024
- 3^e periode: 11 juli 2024

Opgave voor de herkansing gaat via Magister.

Lichamelijke opvoeding

Voor het vak LO geldt dat als een leerling tijdens een toetsmoment niet aanwezig is of geblesseerd is, hij op een door de docent te bepalen moment de toets kan inhalen. In bijzondere gevallen zoals een handicap, langdurige blessure of ziekte, kan een vervangende opdracht worden verstrekt of een vrijstelling worden verleend.

Examenreglement

In het examenreglement staan de regels die gelden bij de afname van de CE en SE toetsen. Het examenreglement is te vinden op de website van Vechtdal College. Je vindt het op de webpagina van de locatie Ommen onder het tabblad leerlingen (PTA en examen).

Vrijstellingen

In bijzondere situaties kan er vrijstelling voor een vak worden aangevraagd, bijvoorbeeld als je bent blijven zitten of gezakt bent in het examenjaar. Je vraagt een vrijstelling aan bij de teamleider. De teamleider legt de aanvraag voor aan de examencommissie.

Periode	Exameneenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Wegin- g	SE	CE	SE + CE	Scho- ol eigen
1	K12: Van generatie op generatie	Maken en bestuderen thema 3: erfelijkheid en evolutie	S	35 min.	A	Ja	1			X	
2	BI/K/5 Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend	Maken en bestuderen: Hoofdstuk 4 ordening	S	35 min.	B	Ja	2			x	
3	BI/K/8 Houding, beweging en conditie BI/K/6, BI/K/7 Ik kan uitleggen hoe mensen hun omgeving beïnvloeden	Maken en bestuderen: hoofdstuk 5 stevigheid en beweging Je maakt individueel een	S H	35 min.	C D	Ja Ja	2 1			X X	

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscodel	Herkansing Ja/Nee	Wegin g	SE	CE	SE + CE	Scho ol eigen
		werkstuk passend bij het thema 7 duurzaam leven									

Berekening cijfer schoolexamen

SE-3: $(\langle A \rangle \times 1 + \langle B \rangle \times 2 + \langle C \rangle \times 2) / 5 =$ gemiddeld cijfer SE-3 Biologie

Alle handelingsdelen moeten met een v (voldoende) of g (goed) worden afgesloten.

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-biologie-vmbo-2023/2023/f=/Syllabus_biologie_vmbo_centraal_examen_2023_versie_2.pdf

PTA 2023-2024: Kunstvakken inclusief CKV vmbo LEERWEG: VMBO KB LEERJAAR: 3 DOCENT: VEMA, GRMA

Periode **	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toetsd uur	Toets code	Herkansing Ja/Nee	Wegin g	SE	CE	SE + CE	Scho ol eigen
1	KV/K/1 Oriëntatie op leren en werken KV/K/2 Basisvaardigheden KV/K/4 Reflectie en kunstdossier	Cultureel zelfportret 1 waarin je verkent wat je met kunst en cultuur hebt	p		A	Ja	2	X			
	KV/K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping	Culturele activiteit: Theatervoorstelling Soldaat van Oranje	h		B	Ja *		X			
	KV/K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping	Culturele activiteit: Theatervoorstelling Signatuur Onbekend: Wat heb je nou aan kunst?	h		C	Ja *		X			
2	KV/K/2 Basisvaardigheden KV/K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping	Kunstzinnige activiteit 1: praktische opdracht binnen een gekozen kunstdiscipline	p		D	Ja	3	X			
	KV/K/2 Basisvaardigheden KV/K/3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping	Kunstzinnige activiteit 2: praktische opdracht binnen een gekozen kunstdiscipline	p		E	Ja	3	X			

Periode **	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toetsd uur	Toets code	Herkansing Ja/Nee	Wegin g	SE	CE	SE + CE	Scho ol eigen
	KV/K/2 Basisvaardigheden KV/K/4 Reflectie en kunstdossier	Verslag doen door middel van een presentatie van alle activiteiten en praktische opdrachten die zijn ondernomen en hierop reflecteren. Je kan vertellen wat voor ontwikkeling je bij het vak CKV heb doorgemaakt.	m	10	F	Ja	1	X			

** Kunstvakken inclusief ckv is een halfjaarsvak, het kan zijn dat het vak in de tweede helft van het schooljaar wordt gegeven. In dat geval verschuiven de opdrachten van periode 1 naar 2 en van periode 2 naar 3.

Ga naar www.examenblad.nl voor uitleg over de domeinen/eindtermen:

- Kies in de blauwe balk je leerweg: vmbo kb
- Kies vervolgens het vak: kunstvakken inclusief ckv

Berekening cijfer schoolexamen

$(SE<A> \times 2 + SE <D> \times 3 + SE <E> \times 3 + SE <F> \times 1) / 9 =$ cijfer SE vak

Kunstvakken inclusief CKV dient met minimaal een voldoende afgesloten te worden. Ook alle handelingsdelen moeten afgerond zijn met een v (voldoende) of g (goed).

*** Indien de leerling niet aanwezig is bij het handelingsdeel, zal er een vervangende opdracht gemaakt moeten worden.**

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Per. 1	LO1/K/1 Oriëntatie op leren en werken. LO1/K/2 Basisvaardigheden. LO1/K/3 Leervaardigheden LO1/K/4 Spel	Je kan het belang van bewegen en sport binnen jouw eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. Je kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken. LO1/K/3* Zie website voor toelichting subdomeinen * Je kan alleen en in samenwerking met	h	n.v.t.	A	Ja		X			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.									
Per. 2	LO1/K/1 Oriëntatie op leren en werken LO1/K/2 Basisvaardigheden LO1/K/3 Leervaardigheden LO1/K/4 Spel	Je kan het belang van bewegen en sport binnen jouw eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. Je kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken. LO1/K/3* Zie website voor toelichting *Je kan alleen en in samenwerking met	h	n.v.t.	B	Ja		X			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	LO1/K/8 Zelfverdediging	<p>atletiekactiviteiten uitvoeren. En daarbij basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.</p> <p>*Je kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van zelfverdediging uitvoeren. En daarbij veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.</p>									
Per. 3	LO1/K/1 Oriëntatie op leren en werken	Je kan het belang van bewegen en sport binnen jouw eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden.	h	n.v.t.	C	Ja		X			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		de hierboven genoemde activiteitengebieden (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).									

Beoordeling: Per periode wordt een samengestelde beoordeling gegeven van vaardigheden en inzet van de leerling.

Berekening SE: Alle handelingsdelen moeten met een v (voldoende) of g (goed) worden afgesloten.

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*Ga naar www.examenblad.nl voor uitleg over de domeinen/eindtermen:

- Kies in de blauwe balk je VMBO KB
- Kies vervolgens het Lichamelijke Opvoeding

Blessures:

Indien een leerling langdurig niet kan deelnemen aan de lessen Lichamelijke Opvoeding zal deze in overleg met de docent L.O. een verslag of werkstuk moeten maken. Initiatief in deze komt van de kant van de leerling.

Bovenstaande is noodzakelijk om bij een langdurige blessure het vak LO naar behoren af te ronden.

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm *	Toets duur	Toets code	Herkan sing ja/nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Klas 3	<p>Aan het eind van leerjaar 3 kun je motiveren waarom je de keuze voor een vervolgopleiding gemaakt hebt. Je kunt aangeven waarom een bepaald beroep bij jou past. Je laat met bewijzen zien welke loopbaanactiviteiten je hebt gedaan en wat je over jezelf hebt geleerd in de gevoerde loopbaangesprekken. Met deze informatie laat je zien dat je een goed beeld van jezelf gekregen hebt. Je weet welke vervolgopleiding / werk bij jouw kwaliteiten passen. Je krijgt zicht op het belang van contacten met personen en instellingen.</p> <p>In leerjaar drie ben je vooral bezig met de volgende loopbaan competenties</p> <p><u>Kwaliteitenreflectie,</u> <u>motievenreflectie, werkexploratie,</u> <u>loopbaansturing en netwerken.</u></p>	<p>Opdrachten Qompas</p> <p>Stage opdrachten</p>	H		A	Ja		X			
			H		B	Ja		X			

<p>Kwaliteitenreflectie</p> <p>Ik weet waar ik goed en minder goed in ben</p> <p>Ik weet welke kwaliteiten ik kan inzetten voor het beroep dat ik gekozen heb</p> <p>Ik kan de ontwikkeling van mijn beroepscompetenties en mijn talenten in verband brengen met eerdere ervaringen in mijn leven en met beelden/inzichten over mijn toekomstige studie- en arbeidsloopbaan, levensloop</p>											
<p>Motievenreflectie</p> <p>Ik kan aangeven wat ik leuk en interessant vind aan mijn opleiding</p> <p>Ik weet wat mijn werkwaarden zijn</p> <p>Ik kan verband leggen tussen eerdere ervaringen in mijn leven en mijn waarden</p> <p>Ik kan verband leggen tussen beroepsdilemma's en mijn waarden</p>											
<p>Werkexploratie</p> <p>Ik heb een beeld van de inhoud van het werk waarvoor ik leer</p> <p>Ik weet welke beroepscompetenties nodig zijn in het werk waarvoor ik leer</p>											

<p>Ik weet welke leeractiviteiten ik moet ondernemen om die beroepscompetenties te kunnen ontwikkelen</p> <p>Ik kan de organisatiecultuur van een bedrijf onderzoeken</p> <p>Ik ben op de hoogte van de ontwikkelingen in het werkveld</p> <p>Ik kan ontwikkelingen en cultuur in verband brengen met mijn kwaliteiten en motieven</p> <p>Ik weet wat de actuele beroepsdilemma's zijn in het werk waarvoor ik leer</p>										
<p>Loopbaansturing</p> <p>Ik kan doelen stellen voor mijn studieloopbaan</p> <p>Ik baseer keuzes in mijn leerproces op mijn kwaliteiten en waarden, en op mijn toekomstwensen</p> <p>Ik organiseer de begeleiding die ik nodig heb om mijn leerproces te sturen</p> <p>Ik stem mijn mogelijkheden en (ontwikkel)wensen af op de specifieke situatie van de stage/werkorganisatie en/of arbeidsmarkt</p> <p>Ik toon mijn kwaliteiten en motieven in werk, stage en op de arbeidsmarkt</p>										

	<p>Netwerken</p> <p>Ik beschik over een netwerk van mensen die mij kunnen helpen bij mijn (studie)keuze</p> <p>Ik onderhoud mijn netwerk en breid het uit</p> <p>Ik kan iets betekenen voor mensen in mijn netwerk</p>										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Berekening cijfer Schoolexamen:

Berekening cijfer Schoolexamen:

Je bent in staat je eigen loopbaanontwikkeling vorm te geven. Je doet dit met een oriëntatie op een toekomstige opleiding en (loop)baan door middel van reflectie op het eigen handelen en reflectie op ervaringen in de methode Qompas. Alle onderdelen binnen Qompas vormen samen je loopbaandossier.

Er is **minimaal een voldoende** nodig voor alle genoemde onderdelen in het pta LOB om je loopbaandossier af te sluiten om een **diploma** te kunnen krijgen.

Zie voor de uitwerking van de eisen omtrent het loopbaandossier exameneenheden volgende link: [wetten.nl - Regeling - Regeling examenprogramma's voortgezet onderwijs - BWBR0022061 \(overheid.nl\)](http://wetten.nl - Regeling - Regeling examenprogramma's voortgezet onderwijs - BWBR0022061 (overheid.nl))

Toetsvorm*:

s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek p = praktische opdracht

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toets duur	Toetscode	Herkan sing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
1	K4 - Cultuur en socialisatie <ul style="list-style-type: none"> Ik kan beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven. Ik kan uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces. Ik kan de rol van onderwijs (als deel van het socialisatieproces) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving. Ik kan Nederland als multiculturele samenleving typeren en het overheidsbeleid ten aanzien hiervan herkennen en beschrijven Ik kan de sociaal-economische positie van allochtone groepen beschrijven Ik kan aangeven hoe met uitingen van vooroordelen en discriminatie kan worden omgegaan vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect. Ik kan de culturele differentiatie in Nederland beschrijven en ontwikkelingen daarin noemen, alsmede het overheidsbeleid en visies ten aanzien 	<i>Thema 'pluriforme samenleving'</i>	S	40	A	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toets duur	Toetscode	Herkan sing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>van de multiculturele samenleving beschrijven</p> <ul style="list-style-type: none"> Ik kan de sociaal-economische positie van allochtone groepen beschrijven en verklaren Ik kan aangeven hoe met uitingen van vooroordelen en discriminatie kan worden omgegaan vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect. 										
2	<p>K6 - Macht en zeggenschap</p> <ul style="list-style-type: none"> Ik kan vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en uitleggen. Ik kan beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken. Ik kan beschrijven en uitleggen welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de politiek Ik kan de kenmerken van een parlementaire democratie noemen, herkennen en uitleggen. 	<i>Thema 'politiek'</i>	S	40	B	Ja	1	x			
2	<p>K7 - Beeldvorming en stereotypering</p> <ul style="list-style-type: none"> Ik kan aangeven dat dat wat ik zie altijd wordt gekleurd door mijn eigen oordeel en standpunt en dit een rol speelt in het vormen van mijn eigen mening. Ik kan uitingen van vooroordelen over de rol van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen. 	<i>Thema 'media'</i>	S	40	C	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toets duur	Toetscode	Herkan sing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>massamedia, en nieuwsvoorziening kritisch beoordelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik kan benoemen wat de rol van de media is bij beeldvorming en aangeven hoe er sprake is van beïnvloeding door massamedia. • Ik kan informatie vergelijken van verschillende media en verschillen daarin verklaren. 										
3	<p>K1 – K5 Oriëntatie op leren en werken, sociale verschillen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik kan mij oriënteren op mijn eigen loopbaan en kan uitleggen wat het belang is van het vak maatschappijleer in de maatschappij. Ik kan een maatschappelijk vraagstuk vanuit verschillende kanten bekijken en een standpunt innemen en hier argumenten voor geven. • Ik kan met voorbeelden beschrijven wat sociale verschillen zijn, uitleggen hoe dat komt, en beschrijven/uitleggen hoe de plaats van een mens op de maatschappelijke ladder kan veranderen (sociale mobiliteit). • Ik kan beschrijven en uitleggen dat mensen vanuit hun maatschappelijke posities belangen hebben en hoe daardoor conflicten kunnen ontstaan. 	<i>Thema 'Werk'</i>	S	40	D	Ja	1	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toets duur	Toetscode	Herkan sing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> • Ik kan de aanpak van de overheid om sociale ongelijkheid te verminderen, beschrijven en uitleggen • Ik kan functies en maatschappelijke waardering van arbeid herkennen • Ik kan de rol van de overheid ten aanzien van arbeid en de kenmerken van de verzorgingsstaat herkennen • Ik kan herkennen wat de invloed is van arbeidsverdeling op de sociale ongelijkheid • Ik kan op het gebied van arbeid verschillende belangen en • Ik kan belangenorganisaties herkennen en aangeven welke middelen er zijn om voor belangen op te komen in overleg- en conflictsituaties • Ik kan oorzaken en gevolgen van veranderingen op de arbeidsmarkt noemen. • Ik kan de functies en maatschappelijke waardering van arbeid herkennen en beschrijven, en factoren noemen die van invloed zijn op de cultuur van een bedrijf • Ik kan de rol van de overheid ten aanzien van arbeid en de problematiek van de verzorgingsstaat herkennen en beschrijven • Ik kan uitleggen welke invloed maatschappelijke arbeidsverdeling heeft 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toets duur	Toetscode	Herkan sing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>op de sociale ongelijkheid in de samenleving</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik kan een beschrijving geven van de arbeidsverhoudingen in Nederland • Ik kan oorzaken en gevolgen van veranderingen op de arbeidsmarkt noemen en verklaren. 										
3	<p>K1 - K2 - K3 - K5 Oriëntatie op leren en werken, Basisvaardigheden en leervaardigheden voor het vak maatschappijleer, Sociale verschillen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik kan mij oriënteren op mijn eigen loopbaan en kan uitleggen wat het belang is van het vak maatschappijleer in de maatschappij. • Ik kan basisvaardigheden toepassen zoals communiceren, samenwerken en informatie zoeken en gebruiken. • Ik kan een maatschappelijk vraagstuk vanuit verschillende kanten bekijken en een standpunt innemen en hier argumenten voor geven. • Ik kan met voorbeelden beschrijven wat sociale verschillen zijn, uitleggen hoe dat komt, en beschrijven/uitleggen hoe de plaats van een mens op de maatschappelijke ladder kan veranderen (sociale mobiliteit). • Ik kan beschrijven en uitleggen dat mensen vanuit hun maatschappelijke 	<p><i>thema 'jongeren', thema 'criminaliteit' thema 'relaties'</i></p>	P	180	E	Nee	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toets vorm	Toets duur	Toetscode	Herkan sing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	posities belangen hebben en hoe daardoor conflicten kunnen ontstaan. <ul style="list-style-type: none"> Ik kan de aanpak van de overheid om sociale ongelijkheid te verminderen, beschrijven en uitleggen. 										

Lesboek en werkboek: Thema's Essener KGT (in het werkboek mag geschreven worden)

Schriftelijk Domeincode zijn te vinden op: <https://www.examenblad.nl/system/files/exam-document/2023-11/maatschappijleer1.pdf>

Berekening cijfer schoolexamen

SE-3: ($\langle A \rangle \times 1 + \langle B \rangle \times 1 + \langle C \rangle \times 1 + \langle D \rangle \times 1 + \langle E \rangle \times 1$) / 5 = eindcijfer schoolexamen maatschappijleer

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
P2	<u>NASK1/K/12 Het weer</u>	Je maakt de afsluitende eindopdracht van de lessenserie over het weer ON Boek KB 3A , hfst 6	h		A	ja		X			
P3	<u>NASK1/K/11 Straling en stralingsbescherming</u>	Je maakt een verslag over radioactieve straling, de toepassing en gevaren hiervan. ON Boek KB 3A , hfst 4	h		B	ja		X			
	<u>Overige kerndoelen worden behandeld in leerjaar 4</u>										

Berekening cijfer schoolexamen

SE-3: alleen handelingsdelen, deze moeten beide met een v (voldoende) of g (goed) worden afgesloten.

https://www.examenblad.nl/system/files/2023/syllabi/syllabus_natuur-en_scheikunde_i_vmbo_syllabus_centraal_examen_2024_7_juli_2022_versie_2.1.pdf

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

PTA 2023-2024:

LEERWEG: BB,KB

LEERJAAR: 3

DOCENT: A. Slomp

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	B/BWI/01 Bouwproces en bouwvoorbereiding Taken: P/BWI/1.1 Deeltaak: een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces beschrijven. P/BWI/1.2 Deeltaak: ter voorbereiding van een kleinschalig bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening.	 Ik kan het bouwproces beschrijven Ik kan een indeling van een bouwplaats interpreteren. Ik kan veilig werken in de bouw en duurzaam bouwen. Ik kan gangbare meetinstrumenten en hulpmiddelen toepassen. Ik kan aan de hand van bouwvoorbereidingste keningen rechte lijnen uitzetten voor een klein bouwwerk. Ik kan hoogtemetingen	3 opdrachten via ELO digitaal die betrekking heeft met bouwproce s en bouwvoorb ereiding	1600 min	A (b&b)	Ja	1			x	

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		uitvoeren. Ik kan meetgegevens verwerken en maatvoering controleren. Ik kan bouwramen plaatsen. Ik kan gevellijnen bepalen en afschrijven op de bouwplank									
	B/BWI/02 Bouwen vanaf de fundering Taken: P/BWI/2.1 Deeltaak: aan de hand van werktekeningen eenvoudige funderingsbekistingen maken. P/BWI/2.2 Deeltaak: aan de hand	Ik kan werkzaamheden voor een strokenfundering voorbereiden. Ik kan werkzaamheden voor een eenvoudige strokenfundering uitvoeren en een PSsysteembekisting beschrijven. Ik kan een eenvoudige wapening vlechten en	P 3 opdrachten via ELO digitaal die betrekking heeft op bouwen vanaf de fundering.	1600 min	B (b&vm)	Ja	1			X	

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		Ik kan verplichte en beschikbare beschermingsmiddelen toepassen. Ik kan de juiste steigers en ladders kiezen. Ik kan rolsteigers en ladders conform voorschriften opbouwen, plaatsen en afbreken. Ik kan rolsteigers en ladders op een ergonomische en veilige wijze gebruiken.									
	B/BWI/03 Hout en meubelverbindingen Taken: P/BWI/3.1 Deeltaak: aan de hand van een werktekening alle werkzaamheden verrichten voor het maken van een werkstuk met enkelvoudige verbindingen.	Ik kan de werkzaamheden voor het maken van een werkstuk voorbereiden. Ik kan houtverbindingen	P 3 opdrachten via ELO digitaal Die betrekking heeft op Hout en meubelverb	1600 min	C (h&m)	Ja	1			X	

Periode	Examen eenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	P/BWI/3.2 Deeltaak: hout zagen en verspanen met behulp van gangbare elektrische-, pneumatische en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines.	schetsen en in sketch up tekenen. Ik kan houtverbindingen maken volgens vaste criteria. Ik kan het product aan de hand van criteria beoordelen. Ik kan basisbewerkingen veilig uitvoeren met elektrische-, pneumatische en niet aangedreven handgereedschap. Ik kan veilig werken met elektrische-, pneumatische en niet aangedreven handgereedschap.	indingen								
	B/BWI/04 Design en decoratie		P 3 opdrachten via ELO	1600 min	D (d&d)	Ja	1			X	

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	voorbehandelen, afwerken en decoreren.	voorbereiden voor het voorbehandelen, afwerken en decoreren. Ik kan een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren met water gedragen verfproducten. Ik kan een sign-uiting snij plotten, pellen, plakken en monteren.									

Berekening cijfer schoolexamen

Profielmodule: onaf geronde cijfers --> $(A + B + C + D) / 4 = \text{SE cijfer}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3 en 4	P/D&P/1 Organiseren van een activiteit voor een opdrachtgever. Taken: <ul style="list-style-type: none"> • een opdracht bespreken met de opdrachtgever, onderzoek doen naar de te organiseren activiteit en uitkomsten presenteren aan de opdrachtgever • een activiteit organiseren • facilitaire werkzaamheden uitvoeren • regelgeving op het terrein van veiligheid en milieu met betrekking tot de organisatie van activiteiten herkennen, benoemen en toepassen 	Werkboek: Edu4All Een activiteit organiseren. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eindopdracht	100 min	A	Ja	1			x	
Leerjaar 3 en 4	P/D&P/2	Werkboek: Edu4All	P:	100 min	B	Ja	1			x	

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>Presenteren, promoten en verkopen.</p> <p>Taken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verschillende manieren van communicatie en communicatiemiddelen (her)kennen, benoemen en professioneel toepassen • een product en dienst promoten en verkopen • doelgericht informatie verstrekken en instructies geven 	<p>Promoten en presenteren.</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	Eindopdracht								
Leerjaar 3 en 4	<p>P/D&P/3 Een product maken en verbeteren.</p> <p>Taken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • een ontwerp en een product beoordelen, ontwerpen, tekenen en printen in 2D en 3D • een product maken 	<p>Werkboek: Edu4All Industriële producten maken van hout, metaal en kunststof.</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	P: Eindopdracht	100 min	C	Ja	1			x	

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3 en 4	P/D&P/4 Multimediale productie maken. Taken: Aan de hand van een programma van eisen: <ul style="list-style-type: none"> • een digitaal ontwerp maken • een film maken • Wie dit als eerste leest kan een reep chocolade in lokaal 5 ophalen • een website ontwerpen en samenstellen 	Werkboek: Edu4All - Een film maken. - Een website en applicatie ontwerpen en maken. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eindopdra cht	100 min	D	Ja	1			x	

*[Dienstverlening en Producten \(D&P\) - Stichting Platforms vmbo](#)

Berekening cijfer schoolexamen

$(SE<A> \times 1 + SE \times 1 + SE<C> \times 1 + SE<D> \times 1) : 4 = \text{cijfer SE vak}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische opdracht

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toets duur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>P/HBR/3.2 EEN BIJDRAGE LEVEREN AAN HET BEREIDEN VAN GERECHTEN IN EEN HORECAGELEGENHEID</p> <p>P/HBR/3.2.1 receptuur hanteren voor het bereiden van horecaproducten P/HBR/3.2.2 apparatuur, gereedschappen en machines gebruiken en onderhouden, volgens de voorgeschreven procedures P/HBR/3.2.3 grondstoffen, ingrediënten en tussenproducten schoonmaken en (voor)bewerken P/HBR/3.2.4 tussenproducten en gerechten bereiden en verwerken P/HBR/3.2.5 gerechten doorgeven, afwerken en garneren/presenteren P/HBR/3.2.6 economisch en duurzaam omgaan met grondstoffen, gas, water en elektra</p>										

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toets duur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	P/HBR/4.1.8. Inschrijvingen en betalingsverkeer van activiteiten regelen P/HBR/4.1.10. Catering voor en rondom evenementen organiseren P/HBR/4.1.11. Sociale hygiëne signaleren en melden										

Berekening cijfer schoolexamen

$SE<A> \times 1 + SE \times 1 + SE<C> \times 1 + SE<D> \times 1 / \text{gedeeld door } 4 = \text{cijfer SE vak}$

Toets vorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel po = praktische opdracht

* <https://www.examenblad.nl/2024/vmbo-kb/documenten/syllabus-horeca-bakkerij-recreatie>

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3	<p>P/PIE/01 ONTWERPEN EN MAKEN</p> <p>Taken:</p> <p>P/PIE/1.1 Deeltaak: een ontwerp van een product maken met behulp van CAD-software en de uitvoering voorbereiden.</p>	<p>Ik kan een ontwerpvraagstuk analyseren, beschrijven en het ontwerp schetsen, uitvoeren, testen en evalueren.</p> <p>Ik kan met behulp van CAD een ontwerp en werktuigbouwkundige tekeningen voor een product maken.</p> <p>Ik kan stuklijsten en materiaalstaten maken aan de hand van tekeningen en schema's.</p> <p>Ik kan aan de hand van tekeningen, stuklijsten en</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal die betrekking heeft op ontwerpen en maken.</p>	Maximaal 1600 min	A (o&m)	Ja	1			x	

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>P/PIE/1.3 Deeltaak: een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.</p> <p>P/PIE/1.4 Deeltaak: aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten.</p>	<p>Ik kan elektrische componenten in een practicum opbouwen en aansluiten aan de hand van een eigen ontwerp.</p> <p>Ik kan elektrische componenten in een practicum aansluiten aan de hand van een stroomkringschema.</p> <p>Ik kan de werking van de elektrische schakeling in een practicum beproeven aan de hand van een stroomkringschema.</p> <p>Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.</p>									
	P/PIE/02 BEWERKEN EN VERBINDEN		PO: 3	Maximaal 1600 min	B	Ja	1			x	

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	VAN MATERIALEN Taken: P/PIE/2.1 Deeltaak: producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen.	<p>Ik kan van een driedimensionaal product een uitslag maken.</p> <p>Ik kan een uitslag overnemen op plaatwerk.</p> <p>Ik kan een plaat uitknippen met behulp van verschillende plaatscharen en plaathoekscharen.</p> <p>Ik kan buis en profielen buigen.</p> <p>Ik kan buiggereedschap, zetbank en vingerzetbank instellen en gebruiken.</p> <p>Ik kan buigvolgorde bepalen van dunne plaat en ronde buis.</p>	opdrachten via ELO digitaal die betrekking heeft op het bewerken en verbinden van materialen		(b&vm)						

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	P/PIE/2.2 Deeltaak: plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.	<p>Ik kan onderdelen samenstellen door middel van MAG-hechtlassen en puntlassen.</p> <p>Ik kan onderdelen samenstellen door middel van schroef-, klem- en lijmverbindingen.</p> <p>Ik kan samengestelde producten controleren op kwaliteit van de verbinding en maatvoering.</p> <p>Ik kan voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.</p>									
	P/PIE/03 BESTUREN EN AUTOMATISEREN		PO: 3 opdrachten	Maximaal 1600 min	C	Ja	1			x	

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>Taken:</p> <p>P/PIE/3.1 Deeltaak: in een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica-installatie opbouwen.</p>	<p>Ik kan een pneumatische schakeling opbouwen.</p> <p>Ik kan een programmeerbaar relais aansluiten en een programma invoeren.</p> <p>Ik kan sensoren en actuatoren kiezen en aansluiten.</p> <p>Ik kan een regelsysteem opbouwen, aansluiten en testen.</p> <p>Ik kan een domotica-installatie opbouwen, aansluiten en testen.</p> <p>Ik kan storingen en fouten zoeken en verhelpen in de</p>	<p>via ELO digitaal die betrekking heeft op het besturen en automatiseren.</p>		(b&a)						

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		<p>Ik kan de automatische besturing testen.</p> <p>Ik kan de automatische besturing demonstreren en presenteren.</p> <p>Ik kan voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.</p>									
	<p>P/PIE/04 INSTALLEREN EN MONTEREN</p> <p>Taken: P/PIE/4.1 Deeltaak: een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.</p>	<p>Ik kan werktekeningen en schema's lezen en interpreteren.</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal die betrekking heeft op installeren en monteren.</p>	<p>Maximaal 1600 min</p>	<p>D (i&m)</p>	<p>Ja</p>	<p>1</p>			<p>x</p>	

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		<p>Ik kan gangbare installatiebuis bewerken.</p> <p>Ik kan gangbare installatiebuis, inclusief de appendages en kranen verbinden en aanleggen.</p> <p>Ik kan sanitaire kunststof afvoerleidingen verbinden en aanleggen.</p> <p>Ik kan de buisinstallatie beproeven op werking en dichtheid.</p> <p>Ik kan beugelmaterialen toepassen.</p> <p>Ik kan sanitaire toestellen herkennen en aansluiten.</p> <p>Ik kan sanitaire</p>									

Berekening cijfer schoolexamen

Profielmodule: onafgeronde cijfers --> $(A + B + C + D) / 4 = \text{SE cijfer}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogr mma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toets duur	Toetscode	Herk ansi ng Ja/N ee	Wegin g	SE	CE	SE + CE	Scho ol eigen
Leerjaar 3 en 4	P/Z&W/1 Mens en gezondheid. Taken Ondersteunen bij keuzes voor een gezonde leefstijl: <ul style="list-style-type: none"> • informatie geven over een gezonde leefstijl. • een gezonde maaltijd samenstellen, bereiden en opdienen. • ondersteunen bij een verantwoord voedings- en bewegingspatroon en dagritme. 	Werkboek: Edu4All Werken in een zorghotel. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P Eindopdracht S: Theorietoets	135 min 45 min	A	Ja	1			X	
Leerjaar 3 en 4	P/Z&W/2 Mens en omgeving. Taken: Ondersteunen bij het creëren van een verzorgde, schone en veilige leef- en werkomgeving:	Werkboek: Edu4All Werken in de ondersteunende dienst.	P Eindopdracht S: Theorietoets	90 min 45 min	B	Ja	1			X	

Periode	Examineenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toets duur	Toetscode	Herk ansi ng Ja/N ee	Wegin g	SE	CE	SE + CE	Scho ol eigen
	<ul style="list-style-type: none"> • schoonmaak en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. • textiel verzorgen • baliewerkzaamheden verrichten. • ondersteunen bij het kiezen van aanpassingen en hulpmiddelen in en rondom het gebouw die toegankelijkheid en veiligheid bevorderen 	Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.									
Leerjaar 3 en 4	<p>P/Z&W/3 Mens en activiteit.</p> <p>Taken activiteiten organiseren en begeleiden met als doel de klant te activeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden. • een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren. 	<p>Werkboek: Edu4All Werken in de kinderopvang.</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	<p>P Eindopdracht</p> <p>S: Theorietoets</p>	135 min 45 min	C	Ja	1			X	

Periode	Exameneenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toets duur	Toetscode	Herk ansi ng Ja/N ee	Wegin g	SE	CE	SE + CE	Scho ol eigen
	een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.										
Leerjaar 3 en 4	<p>P/D&P/4 Mens en zorg.</p> <p>Taken ondersteunende handelingen verrichten bij het zorg verlenen aan de klant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ondersteunen bij eenvoudige verzorgende activiteiten. • ondersteunen bij het bewegen en verplaatsen. • eenvoudige EHBO technieken toepassen. • ondersteunen bij vaak voorkomende ziekteverschijnselen. • toepassingen van ICT en technologie in de 	<p>Werkboek: Edu4All Werken in de thuiszorg bij ouderen.</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	<p>P Eindopdracht</p> <p>S: Theorietoets</p>	<p>135 min</p> <p>45 min</p>	D	Ja	1			X	

Berekening cijfer schoolexamen

$(SE\langle A \rangle \times 1 + SE\langle B \rangle \times 1 + SE\langle C \rangle \times 1 + SE\langle D \rangle \times 1) : \text{gedeeld door } 4 = \text{cijfer SE vak}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*https://www.examenblad.nl/system/files/2022/syllabi/syllabus_zorg_en_welzijn_2024_8_juli_2022_versie_2.pdf

PTA 2023-2024:

LEERWEG: BB, KB

LEERJAAR: 3

DOCENT: A. Slomp

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	K/BWI/01 Constructieve aansluitingen en afwerking Taken: K/BWI/1.1 Deeltaak: Aan de hand van een werktekening constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken <ul style="list-style-type: none"> • Ik kan werktekeningen lezen en interpreteren • Ik kan een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectie methode en een schets maken in isometrische projectie • Ik kan een materiaalstaat in- en aanvullen en materiaalstaat en een werkplanning maken 	Digitale methode ELO Didgitaal	P 3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	K1	Ja	1	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	aansluiten plinten, koplatten en kantstukken aanbrenge <ul style="list-style-type: none"> Ik kan vensterbanken aanbrenge Ik kan folies aanbrenge Ik kan bevestigingsmaterial en toepassen										
	K/BWI/02 Schoonmetselwerk K/BWI/2.1 Deeltaak: Aan	Digitale methode ELO Diditaal	P 3 opdrachten via ELO	1600 min	K2	Ja	1	X			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan relevante metselverbanden aanbrengen, met name halfsteens, klezoren en wildverband Ik kan een spouwmuur met isolatie en aansluitingen met kozijn aanbrengen. Ik kan rollagen in de constructies verdelen en aanbrengen 										
	K/BWI/3 Schilderen van hout- en steenachtige Ondergronden. K/BWI/3.1 Deeltaak: Een	Digitale methode ELO Didgitaal	P 3 opdrachten via ELO	1600 min	K3	Ja	1	X			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> • Ik kan gebreken repareren. • Ik kan verwerkingsvoorschriften interpreteren en systeem samenstellen. • Ik kan ondergrond voorbehandelen door middel van voorstrijken, isoleren of fixeren. • Ik kan muurverf aanbrengen met een blokkwast en een vachtroller. • Ik kan structuurverf aanbrengen met een blokkwast, vachtroller en een structuurroller. • Ik kan gereedschappen reinigen en onderhouden, materiaal opslaan en afval op de juiste wijze afvoeren. 										
	K/BWI/6 Gevelopeningen. K/BWI/6.1 Deeltaak: werkzaamheden voor	Digitale methode ELO Diditaal	P 3 opdrachten via ELO	1600 min	K6	Ja	1	X			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>K/BWI/7 Daken en kapconstructies van hout</p> <p>K/BWI/7.1 Deeltaak: Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik kan de eigenschappen van toegepaste materiaalsoorten voor platte en hellende daken beschrijven. • Ik kan balken en onderdelen in een kapconstructie en plat dak benoemen. • Ik kan verschillende soorten platte daken en dakbedekkingen beschrijven en 	Digitale methode ELO Didgitaal	P 3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	K7	Ja	1	X			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	binnenrandafwerkingen aanbrengen en afvoer voor platte daken maken.										
	<p>K/BWI/10 Bijzonder metselwerk.</p> <p>K/BWI/10.1 Deeltaak: het aan te brengen metsel- en lijmwerk tekenen en de kosten voor de uitvoering berekenen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ik kan een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectiemethode. Ik kan een schets maken in isometrische projectie. 	Digitale methode ELO Didgitaal	P 3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	K10	Ja	1	X			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	uitvoeren onder de eisen van KAM-zorg en milieubewust omgaan met materialen.										
	<p>K/BWI/16 Meubelmaken.</p> <p>K/BWI/16.1 Deeltaak: de werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ik kan een 2D- en 3D-CAD werktekening van een meubelstuk maken volgens de Amerikaanse projectiemethode, met name van kleine kasten en tafels. Ik kan een schets maken van een meubelstuk in isometrische projectie. Ik kan werktekeningen 	Digitale methode ELO Didgitaal	P 3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	K16	Ja	1	X			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan gangbare verbindingen toepassen. Ik kan onderdelen van een meubel maken. Ik kan de onderdelen monteren, lades plaatsen, deurtjes en kleppen plaatsen, afhangen en sluit baar maken. Ik kan een meubel afwerken en kantafwerking, vul- en reparatiemiddelen toepassen. Ik kan het werk controleren en indien nodig. 										
	K/BWI/17 Bouw- en woonrijp maken. K/BWI/17.1 Deeltaak: aan de hand van een werktekening met gangbare gereedschappen en machines uitzetwerk ten behoeve	Digitale methode ELO Digitaal	P 3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	K17	Ja	1	X			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>waterleiding leggen van kunststof Ik kan een kunststof put plaatsen en een putrand stellen.</p>										
	<p>K/BWI/18 terreinafwerking.</p> <p>K/BWI/18.1 Deeltaak: met gangbare machines en gereedschappen assisteren bij het machinaal verrichten van grondwerk.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik kan grond egaliseren. • Ik kan grond verdichten • Ik kan een werkput ontgraven • Ik kan gangbare machines en gereedschappen op een ergonomische en veilige wijze gebruiken. 	Digitale methode ELO Digitaal	P 3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	K18	Ja	1	X			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>het uitvoeren van weg- en waterbouwkundige werken.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ik kan grond- en waterkerende folie aanbrengen Ik kan een talud aanbrengen Ik kan een verkeersafzetting plaatsen en verwijderen 										
	<p>K/BWI/19 Interieurontwerp en -design</p> <p>K/BWI/19.1 Deeltaak: Een interieur ontwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"> Ik kan eigenschappen van materialen en gereedschappen voor het maken van een 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	<p>P 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	K19	Ja	1	X			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	Ik kan de juiste materialen en gereedschappen veilig gebruiken. Ik kan het werkstuk opleveren.										

Berekening cijfer schoolexamen

Keuzevak (kv): afgeronde cijfers --> $(Kv1 + Kv2 + Kv3 + Kv4) / 4 = CE$ cijfer

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3 en 4	P/EO/1 Commercieel Taken: <ul style="list-style-type: none"> de retailformule en de marketinginstrumenten herkennen en toepassen ten aanzien van de doelgroep, het assortiment en de marktpositie verkopen en afrekenen 	Werkboek: Edu4All Werk aan de winkel! Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eindopdracht	100 min	com	Ja	1	x			
Leerjaar 3 en 4	P/EO/2 Secretarieel Taken: <ul style="list-style-type: none"> Secretariële werkzaamheden uitvoeren backoffice werkzaamheden uitvoeren frontoffice werkzaamheden uitvoeren 	Werkboek: Edu4All Werken als receptionist. óf Werken op het secretariaat. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart. Stagelopen.	P: Stageopdrachten	Nvt	sec	Ja	1	x			
Leerjaar 3 en 4	P/EO/3 Logistiek Taken:	Werkboek: Edu4All	P:	Nvt	log	Ja	1	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	Magazijnwerkzaamheden uitvoeren (eventueel in gesimuleerde omgeving) ten aanzien van: <ul style="list-style-type: none"> • ontvangst en opslag van goederen • verzamelen, verpakken en verzenden van goederen • voorraad bijhouden, inventariseren en bestellen 	Werken in de goederenontvangst. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart. Stagelopen.	Stage-opdrachten								
Leerjaar 3 en 4	K/EO/5 Ondernemen Taken: Het ontwikkelen en uitvoeren van een eenvoudig ondernemingsplan <ul style="list-style-type: none"> • jezelf als ondernemer beschrijven • een marketingplan maken • een (eenvoudig) financieel plan maken 	Werkboek: Edu4All Ondernemen en het ondernemingsplan 1. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eind-opdracht	100 min	ondn	Ja	1	x			
	K/EO/7 Presentatie en styling Taak: Presentatie- en stylingtechnieken uitvoeren	Werkboek: Edu4All Presentatie en styling.	P: Eind-opdracht	100 min	prst	Ja	1	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.									
	K/EO/6 Webshop Taken: <ul style="list-style-type: none"> • een eigen webshop bedenken, ontwikkelen en onderhouden, rekening houdend met doelgroep, assortiment en marktpositie • via internet en sociale media goederen of diensten verkopen 	Werkboek: Edu4All Ondernemen en de webshop 1. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eind-opdracht	100 min	webs	Ja	1	x			

*[Dienstverlening en Producten \(D&P\) - Stichting Platforms vmbo](#)

Berekening cijfer schoolexamen

$(SE<A> \times 1 + SE \times 1 + SE<C> \times 1 + SE<D> \times 1) : 4 = \text{cijfer SE vak}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische opdracht

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode			Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3 en 4	K/GR/4 Bloemwerk Taken: <ul style="list-style-type: none"> • bloemwerk maken • winkelproducten inpakken • symboliek gebruiken in een bloemarrangement • in opdracht een bloemstuk maken 	Werkboek: Ontwikkelcentrum Bloemwerk Opdrachten maken van de leerdoelenkaart. Stagelopen.	P: Stage-opdrachten	nvt	blwk	Ja	1	x			
Leerjaar 3 en 4	K/GR/12 Groene zorg Taken: <ul style="list-style-type: none"> • oriëntatie op zorgboerderijen • in een zorgboerderij planten en dieren verzorgen, hygiënisch werken en daarbij een individu en groep instrueren, motiveren en helpen • o toezien op welzijn van dieren 	Werkboek: Ontwikkelcentrum Groene zorg Opdrachten maken van de leerdoelenkaart. Stagelopen.	P: Stage-opdrachten	nvt	grzg	Ja	1	x			

Periode			Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	K/GR/8 Het houden van dieren Taken: <ul style="list-style-type: none"> diersoorten en rassen herkennen en benoemen huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren 	Werkboek: Ontwikkelcentrum Houden van dieren Opdrachten maken van de leerdoelenkaart. Stagelopen.	P: Stage-opdrachten	nvt	hvdr	Ja	1	x			

[*Dienstverlening en Producten \(D&P\) - Stichting Platforms vmbo](#)

Berekening cijfer schoolexamen

$(SE<A> \times 1 + SE \times 1 + SE<C> \times 1 + SE<D> \times 1) : 4 = \text{cijfer SE vak}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische opdracht

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode			Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3 en 4	P/MVI/3 ICT Taken: <ul style="list-style-type: none"> • hardware onderdelen vervangen en aansluiten • software installeren en veelvoorkomende problemen oplossen • een eenvoudige ICT-infrastructuur installeren • eindgebruikers informeren en adviseren over ICT-producten en het gebruik ervan 	Werkboek: Uitgeverij Vertoog Basis ICT en programmeren. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart. Stagelopen	P: Stage-opdrachten	nvt	ict	Ja	1	x			
Leerjaar 3 en 4	K/MVI/7 Fotografie Taken: <ul style="list-style-type: none"> • een fotografie concept voor de opdrachtgever ontwikkelen • fotografische beelden realiseren en bewerken • fotografie apparatuur en materiaal onderhouden en beheren • het werk presenteren en promoten 	Werkboek: Uitgeverij Vertoog Fotografie Opdrachten maken van de leerdoelenkaart. Stagelopen	P: Stage-opdrachten	nvt	foto	Ja	1	x			

Periode			Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3 en 4	K/MVI/5 Tekenen, schilderen en illustreren Taken: <ul style="list-style-type: none"> • een personage bedenken en uitwerken met zelfgekozen materiaal in een modelsheet en walkcycle • een plastische weergave maken van een zelfbedachte omgeving op een 2D medium • een mediaproduct in de stijl van een bepaalde of gekozen kunststroming • vormgeven, maken en presenteren 	Werkboek: Uitgeverij Vertoog Tekenen, schilderen en illustreren. Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eind-opdracht	100 min	tsi	Ja	1	x			

*[Dienstverlening en Producten \(D&P\) - Stichting Platforms vmbo](#)

Berekening cijfer schoolexamen

$(SE<A> \times 1 + SE \times 1 + SE<C> \times 1 + SE<D> \times 1) : 4 = \text{cijfer SE vak}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische opdracht

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
4	<p>P/PIE/K01 Taken:</p> <p>o Werkzaamheden voorbereiden, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitslagen op plaatwerk overbrengen. • Uitslagen op plaatwerk maken (K) • Ware lengtes bepalen van gebogen buis en profielen (K). • Buig- en werkvolgorde bepalen van vereenvoudigde producten. • De eigenschappen van de gebruikte materialen benoemen. • Verschillende buigmethodes omschrijven. • Materialen efficiënt gebruiken (K). <p>o Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zaagmachine, slagschaar, uithoekschaar en buigapparatuur instellen, met name een zetbank en een kantbank. • De functie en doel van de verschillende gereedschappen en haar onderdelen benoemen: zoals: 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	KO1	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>zaagmachine, zet- en kantbank, wals- en buigapparatuur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De eigenschappen van gebruikte materialen noemen. • De veiligheidseisen die gelden voor het gebruik van machines en gereedschappen toepassen. <p>o Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een tekening lezen. • Een product van plaat- en constructiemateriaal vervaardigen. • De benodigde buig- en werkvolgorde bepalen. • Mogelijke risico's bij het gebruik van de verschillende machines en gereedschappen inschatten. <p>o Verbinden van onderdelen en deelproducten, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onderdelen snel accuraat en precies volgen de werkopdracht verbinden, zodat de diverse onderdelen samen één geheel vormen. • Verbindingstechnieken noemen. • Efficiënt werken. 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>o Meten en controleren van vervaardigde producten en afronden van uitgevoerde werkzaamheden, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metingen en controles uitvoeren van gemaakte producten. • Meetrapporten invullen en daaruit conclusies trekken. <p>Meettechnieken voor het opstellen van een meetrapport toepassen.</p>										
	<p>P/PIE/K02 Taken:</p> <p>o Werkzaamheden voorbereiden, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laswerk voorbereiden • Werktekeningen lezen en lassymbolen interpreteren <p>o Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lasapparatuur afstellen met gebruikmaking van de benodigde parameters • Verschillende lasprocessen en hun specifieke eigenschappen noemen • Veiligheidsregels rondom het gebruik van de benodigde apparatuur in acht nemen • De Persoonlijke BeschermingsMiddelen gebruiken. 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal.</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	KO2	Ja	1	x			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>o Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De benodigde lasnaadvormen voorbereiden en aanbrengen in dunne materialen en controleren op juiste voorbereiding indien materiaal voorbereid wordt aangeleverd. • Onderdelen van een werkstuk volgens gestelde eisen aan elkaar hechten. • Controle uitoefenen op de maatvoering en kwaliteit van de vooropening van de lasnaad. • Verschillende lasnaadvormen en hun specifieke eigenschap noemen • Materiaaleigenschappen van het werkstuk noemen. • Veiligheidsregels rondom het lassen en het gebruik van de benodigde apparatuur toepassen • De benodigde PBM's gebruiken. <p>o Een Plan van Aanpak opstellen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De lasvolgorde bepalen van de verschillende lassen in een product/werkstuk. • Voor de te volgen procedure en werkwijze een Plan van Aanpak opstellen. 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> Verschillende lasprocessen en hun specifieke eigenschappen noemen. Veiligheidsregels rondom het gebruik van de benodigde apparatuur toepassen. De Persoonlijke BeschermingsMiddelen gebruiken. <p>o Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> De onderdelen snel, accuraat en precies verbinden zodat de diverse onderdelen samen één geheel vormen. Werken volgen de lasmethodebeschrijvingen en de juiste lastoevoegmaterialen gebruiken. Eigenschappen van materialen en middelen bij het vervaardigen van producten noemen. 										
	P/PIE/K03 Taken: o Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en de uitkomst presenteren, te weten:	Digitale methode ELO Didgitaal	PO: 3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	K05	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>"Wat moet je kennen en kunnen"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het nut en noodzaak van duurzame energie uitleggen. • De begrippen People, Planet en Profit uitleggen. • Zijn/haar eigen bijdrage aan duurzaamheid benoemen. • Principes voor het opwekken van duurzame energie, zoals bijvoorbeeld PV-panelen, warmtepomp, warmte-kracht-koppeling (micro wkk), Urban Wind (kleinschalige particuliere toepassingen) en brandstofcellen omschrijven (K). • Energiebesparende maatregelen, zoals bijvoorbeeld LED-verlichting en de 'slimme meter', in en om huis onderzoeken en omschrijven. • De uitkomsten van een eenvoudig onderzoek over duurzame energietechnieken presenteren. <p>o Met behulp van een bouwtekening PV-panelen intekenen op een bestaand dak, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleren of een theoretische opbrengstberekening overeenkomt met de gegeven waarden en hier een conclusie uit trekken (K). • Het verschil in opbrengst van PV-panelen in relatie tot de hellingshoek 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>van de panelen en de instalingshoek van de zon aantonen (K).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opbrengstresultaten en grafieken (in een spreadsheetprogramma) maken en presenteren. • Een materiaalstaat maken voor een PV-installatie (K). <p>o Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor PV-panelen en het werk voorbereiden (K), te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleren of een theoretische opbrengstberekening overeenkomt met de gegeven waarden en hier conclusie uit trekken. • Het verschil in opbrengst van PV-panelen in relatie tot de hellingshoek van de PV-panelen en de stralingshoek van de zon aantonen. • Opbrengstresultaten en grafieken (in een spreadsheetprogramma) maken en presenteren. • Een materiaalstaat maken voor een PV-installatie. <p>O Met behulp van een bestaande bouwtekening PV-panelen monteren, te weten:</p>										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> • De verschillende onderdelen voor het monteren van PV-panelen noemen. • Dakhaken voor PV-panelen uitmeten op een dak, rekening houdend met de plaatsingsmarges (no-go-zones). • Bij werkzaamheden op een dak de voorgeschreven P.B.M.'s en veiligheidsprocedures noemen en toepassen. • Dakhaken voor PV-panelen plaatsen op een dak. • Montagerail voor PV-panelen plaatsen op een dak. • PV-panelen plaatsen in een montagerail. • PV-panelen elektrotechnisch aansluiten op een bestaande meterkast met een afzonderlijke installatieautomaat en aardlekschakelaar. • Een inverter aansluiten op WIFI en de opbrengsten van PV-panelen via een device (computer, laptop, smartphone of tablet) uitlezen (K). <p>o Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een eenvoudige sanitaire installatie, bestaande uit een wastafel, koud- en 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>warmtekraan en afvoer aansluiten op een zonneboiler.</p> <ul style="list-style-type: none"> De werking van een zonneboiler benoemen. <p>o Metingen met een infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Het begrip infrarood verklaren. De begrippen koudebruggen en warmteverliezen verklaren. Een infraroodcamera gebruiken, de meetresultaten verzamelen en interpreteren. <p>Eenvoudige energiebesparende oplossingen voorstellen aan een klant</p>										
	<p>P/PIE/K03 Taken: o Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en de uitkomst presenteren, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Het nut en noodzaak van duurzame energie uitleggen. De begrippen People, Planet en Profit uitleggen. Zijn/haar eigen bijdrage aan duurzaamheid benoemen. Principes voor het opwekken van duurzame energie, zoals 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	K05	Ja	1	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>bijvoorbeeld PV-panelen, warmtepomp, warmte-kracht-koppeling (micro wkk), Urban Wind (kleinschalige particuliere toepassingen) en brandstofcellen omschrijven (K).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energiebesparende maatregelen, zoals bijvoorbeeld LED-verlichting en de 'slimme meter', in en om huis onderzoeken en omschrijven. • De uitkomsten van een eenvoudig onderzoek over duurzame energietechnieken presenteren. <p>o Met behulp van een bouwtekening PV-panelen intekenen op een bestaand dak, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleren of een theoretische opbrengstberekening overeenkomt met de gegeven waarden en hier een conclusie uit trekken (K). • Het verschil in opbrengst van PV-panelen in relatie tot de hellingshoek van de panelen en de instalingshoek van de zon aantonen (K). • Opbrengstresultaten en grafieken (in een spreadsheetprogramma) maken en presenteren. • Een materiaalstaat maken voor een PV-installatie (K). 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>o Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor PV-panelen en het werk voorbereiden (K), te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleren of een theoretische opbrengstberekening overeenkomt met de gegeven waarden en hier conclusie uit trekken. • Het verschil in opbrengst van PV-panelen in relatie tot de hellingshoek van de PV-panelen en de stralingshoek van de zon aantonen. • Opbrengstresultaten en grafieken (in een spreadsheetprogramma) maken en presenteren. • Een materiaalstaat maken voor een PV-installatie. <p>O Met behulp van een bestaande bouwtekening PV-panelen monteren, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De verschillende onderdelen voor het monteren van PV-panelen noemen. • Dakhaken voor PV-panelen uitmeten op een dak, rekening houdend met de plaatsingsmarges (no-go-zones). • Bij werkzaamheden op een dak de voorgeschreven P.B.M.'s en veiligheidsprocedures noemen en toepassen. 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>"Wat moet je kennen en kunnen"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakhaken voor PV-panelen plaatsen op een dak. • Montagerail voor PV-panelen plaatsen op een dak. • PV-panelen plaatsen in een montagerail. • PV-panelen elektrotechnisch aansluiten op een bestaande meterkast met een afzonderlijke installatieautomaat en aardlekschakelaar. • Een inverter aansluiten op WIFI en de opbrengsten van PV-panelen via een device (computer, laptop, smartphone of tablet) uitlezen (K). <p>o Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een eenvoudige sanitaire installatie, bestaande uit een wastafel, koud- en warmtekraan en afvoer aansluiten op een zonneboiler. • De werking van een zonneboiler benoemen. <p>o Metingen met een infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het begrip infrarood verklaren. 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> De begrippen koudebruggen en warmteverliezen verklaren. Een infraroodcamera gebruiken, de meetresultaten verzamelen en interpreteren. Eenvoudige energiebesparende oplossingen voorstellen aan een klant 										
	<p>P/PIE/K07 Taken:</p> <p>o Tekeningen en schema's van utiliteitsinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Een installatietekening voor een utiliteitsinstallatie lezen en interpreteren. Een werkvoorbereiding maken. Een calculatie maken (K). <p>o Leidingsystemen voor een utiliteitsinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kabelinstallatie volgens tekening aanleggen en afmonteren. 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	3 opdrachten via ELO digitaal	1600 min	KO7	Ja	1	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> • Standaard beugels, bevestigings- en ondersteuningsvoorzieningen voor leidingen en apparaten aanbrengen. • Materialen toepassen, ten behoeve van een elektrische installatie voor de utiliteitsbouw. • Leidingsystemen bedraden, bekabelen en aflassen. • Onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie toepassen en aansluiten. <p>o Onderdelen en utiliteitsinstallaties monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toestellen voor utiliteitsinstallaties afmonteren. • Elektrische werktuigen, verbruikstoestellen en waterdichte armaturen aansluiten met behulp van een schema en gangbaar materiaal. • Apparaten aansluiten op de installatie, in bedrijf stellen en de 										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>werking controleren volgens aanwijzingen van de fabrikant.</p> <ul style="list-style-type: none"> In een utiliteitsinstallatie, in spanningsloze toestand, fouten zoeken en verhelpen (K). 										
	<p>P/PIE/K08 Taken:</p> <p>o Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Werktekeningen lezen en lassymbolen interpreteren. Lasmethode beschrijven. Schetsen maken ter voorbereiding van het lasproces. Overleg voeren over de benodigde lasmethode. <p>o Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Een lasmachine instellen. Functie en doel van de verschillende parameters van de lasmachine benoemen. Lasapparatuur bedienen. Aftekenmarkeringen aanbrengen op werkstukonderdelen. Onderdelen samenstellen, hechten en aflassen. 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	KO8	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> • De veiligheidseisen die gelden voor het gebruik van lasmachines en gereedschappen toepassen. <p>o Materiaal verbinden aan de hand van een werktekening volgen de gestelde eisen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onder de hand booglassen (laspositie PA en PB) • Laswerk uitvoeren aan plaat- en profielmateriaal in ongelegeerd constructiestaal. • Passende maatregelen ten aanzien van materiaalgedrag uitvoeren. • Materialen efficiënt gebruiken. • Mogelijke risico's bij het gebruik van de verschillende machines en gereedschappen inschatten. <p>o Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemaakte producten controleren op maatvoering en visueel inspecteren • Meetrapporten invullen en daaruit de nodige conclusies trekken. <p>Werkstuk opleveren en cruciale informatie voor het vervolgproces verstrekken.</p>										

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>P/PIE/K10 Taken:</p> <p>o Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren (K), te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een ontwerp maken van een drinkwater- en sanitaire installatie aan de hand van een casus of wensen van een 'klant'. • Een ontwerp maken van een drinkwater- en sanitaire installatie schetsen op papier en tekenen in een CAD-programma. • Een calculatie maken van een drinkwater- en sanitaire installatie voor een woning. <p>o Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en toepassen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een tekening lezen van een drinkwater- en sanitaire installatie en daar een plan van aanpak voor maken. • Een materiaalstaat maken aan de hand van een installatietekening. 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	K10	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>o Leidingssystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standaard beugels, bevestigings- en ondersteuningsvoorzieningen voor leidingen en toestellen aanbrengen. • Kunststof leidingen voor een sanitaire installatie bewerken en verbinden. • Een koperen meerlagenbuis voor een drinkwaterinstallatie bewerken en verbinden. <p>o Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanitaire- en drinkwaterappendages aanbrengen en toestellen plaatsen. • Een drinkwaterinstallatie beproeven op dichtheid. <p>o Een warmtewisselaar toepassen in een sanitaire installatie, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een warmtewisselaar in een drinkwaterinstallatie plaatsen en aansluiten. Het gaat hier om de warmtewisselaar van een CV, boiler, douche-wtw en sanitair waterstation. 										

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>P/PIE/K12 Taken:</p> <p>o Met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een ontwerpvraagstuk voor wat betreft draaien en frezen, analyseren, beschrijven en het ontwerp schetsen, uitvoeren, testen en evalueren (K). • Een ontwerp, met behulp van CAD (met name 2D en 3D), voor een draai- en freesproduct maken. • Stuklijsten en materiaalstaten maken aan de hand van tekeningen en schema's. • Aan de hand van tekeningen, stuklijsten en materiaalstaten een eenvoudige calculatie maken. • Werkvoorbereiding maken van een draai- of freesproduct (K). <p>o Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werktekeningen en schema's lezen en interpreteren. <p>Verspanende bewerkingen met behulp van snijsnelheidstabellen uitvoeren op een draaimachine en freesmachine.</p>	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	K12	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>P/PIE/K13 Taken:</p> <p>o Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren (K), te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een ontwerp maken van een elektrische installatie aan de hand van een casus of wensen van een klant. • Een installatietekening, stroomkring- en bedradingsschema van een elektrische installatie schetsen op papier en tekenen in een CAD-programma. • Een calculatie maken van een elektrische installatie. <p>o Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en toepassen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een installatietekening, stroomkring- en bedradingsschema van een elektrische installatie lezen en een plan van aanpak maken. • Aan de hand van een installatieschema materialen uitrekenen. • In een spanningsloze elektrische installatie storingen zoeken aan de hand van een installatietekening, stroomkring- en bedradingsschema. 	<p>Digitale methode ELO Didgitaal</p>	<p>PO: 3 opdrachten via ELO digitaal</p>	1600 min	KO1	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>o Een elektrische installatie aanleggen en monteren, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PVC-leidingen, flexibele leidingen en kabelgoten bewerken. • Leidingsystemen bedraden, bekabelen en aflassen (CAI data aansluitingspunten). • Een serie, wissel, dubbelpolige en kruisschakelaar monteren en aansluiten. • Wandcontactdozen monteren en aansluiten. • Een verdeelinrichting aansluiten. <p>o Een elektrische installatie schakelen met domotica, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een elektrische installatie aanpassen voor schakelen met een bussysteem/domotica. • Een elektrische installatie opbouwen met een bussysteem/domotica. <p>Een elektrische installatie regelen en monitoren via WIFI met behulp van een tablet en smartphone.</p>										
	P/PIE/K14 Taken:	Digitale methode ELO Diditaal	PO:	1600 min	K14	Ja	1	x			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<ul style="list-style-type: none"> Automatische domotica besturing testen op werking. <p>o Een automatische besturing met domotica componenten demonstreren en presenteren, te weten:</p> <p>Automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en de werking uitleggen en presenteren, bijvoorbeeld een rolluik of garagedeur in combinatie met verlichting (K).</p>										

Berekening cijfer schoolexamen

Keuzevak (kv): afgeronde cijfers --> $(Kv1 + Kv2 + Kv3 + Kv4) / 4 = SE$ cijfer

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Leerjaar 3 & 4	K/Z&W/1 Kennismaking met uiterlijke verzorging Taak: eenvoudige hand, haar- en gezichtsbehandelingen uitvoeren bij een klant in een kapsalon of schoonheidssalon <ul style="list-style-type: none"> • een klant ontvangen en het bezoek afronden. • een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid van de klant. • een eenvoudige gezichtsbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant 	Werkboek: Edu4AI I Werken in een beautysalon Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eindopdracht S: Theorietoets	135 min 45 min	KMUV	Ja	1	X			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Wegin- g	SE	CE	SE + CE	Scho- ol eigen
	een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant.										
	K/Z&W/2 Haarverzorging Taak: haarbehandelingen uitvoeren bij een klant in een salon <ul style="list-style-type: none"> • een haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren op basis van een haardiagnose bij een klant. • haar omvormen. 	Werkboek: Edu4AI I Werken in een kapsalon Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.	P: Eindopdracht S: Theorietoets	135 min 45 min	HRZV	Ja	1	X			
	K/Z&W/ 5 welzijn kind en jongere	Werkboek: Edu4AI I	P:		WZKJ	Ja	1	X			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	<p>Taak: een bijdrage leveren aan de opvoeding en ontwikkeling van kinderen en jongeren en hierover rapporteren</p> <ul style="list-style-type: none"> • ondersteunen bij opvoeding en ontwikkeling. • kinderen en jongeren ondersteunen in dagelijkse situaties en hierbij de zelfredzaamheid bevorderen. • (re)creatieve activiteiten voor kinderen of jongeren organiseren en hen stimuleren en begeleiden • de omgeving verzorgen en inrichten voor een leeftijdsgroep. • een dagrapportage maken volgens een 	<p>Werken op de brede school</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	<p>Eindopdracht</p> <p>S: Theorietoets</p>	<p>135 min</p> <p>45 min</p>							

Periode	Exameneenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Wegin- g	SE	CE	SE + CE	Scho- ol eigen
	rapportagesysteem en dit mondeling toelichten.										
	<p>K/Z&W/ 7 Assisteren in de gezondheidszorg</p> <p>Taak: ondersteunende handelingen verrichten in de gezondheidszorg, gegevens verzamelen en gezondheidsadviezen geven.</p> <ul style="list-style-type: none"> • front office werkzaamheden verrichten in een gesimuleerde praktijk. • zorg dragen voor praktijkomgeving, hulpmiddelen en apparatuur • in opdracht en volgens protocol gegevens verzamelen van de klant over zijn of haar gezondheid. 	<p>Werkboek: Edu4AI I</p> <p>Werken in het ziekenhuis</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	<p>P: Eindopdracht</p> <p>S: Theorietoets</p>	<p>90 min</p> <p>45 min</p>	AGHZ	Ja	1	X			

Periode	Exameneenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Wegin- g	SE	CE	SE + CE	Scho- ol eigen
	<ul style="list-style-type: none"> de klant informeren en adviseren over zorg voor de eigen gezondheid in een gesimuleerde omgeving. voorlichting geven over mondhygiëne 										
	<p>K/Z&W/8 Welzijn volwassenen en ouderen</p> <p>Taak: volwassenen en ouderen ondersteunen bij de algemene dagelijkse activiteiten en begeleiden bij de keuze voor een passende dagbesteding, de activiteit organiseren en de klant begeleiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> volwassenen en ouderen ondersteunen 	<p>Werkboek: Edu4Al I</p> <p>Werken in de dagbesteding</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	<p>P: Eindopdracht</p> <p>S: Theorietoets</p>	<p>135 min</p> <p>45 min</p>	WZVO	Ja	1	X			

Periode	Exameneenheid/Eindterm en/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Wegin- g	SE	CE	SE + CE	Scho- ol eigen
	<p>K/Z&W/11 Ondersteuning bij sport- en bewegingsactiviteiten</p> <p>Taak: eenvoudige, regelende taken verrichten bij sport en bewegen</p> <ul style="list-style-type: none"> informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio. voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren. assisteren en instructie geven bij 	<p>Werkboek: Edu4AI I</p> <p>Werken in de sportschool</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	<p>P: Eindopdracht</p> <p>S: Theorietoets</p>	<p>135 min</p> <p>45 min</p>	OSBA	Ja	1	X			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Wegin- g	SE	CE	SE + CE	Scho- ol eigen
	<p>sport- en bewegingsactiviteiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures. • assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's. 										
	<p>K/D&P/12 voorkomen van ongevallen en EHBO</p> <p>Taak: kan een bijdrage leveren aan veiligheid en preventie van ongelukken en eerste hulp verlenen bij ongelukken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie. 	<p>Werkboek: Edu4AI I</p> <p>Werken aan veiligheid en EHBO</p> <p>Opdrachten maken van de leerdoelenkaart.</p>	<p>P: Eindopdracht</p> <p>S: Theorietoets</p>	<p>135 min</p> <p>45 min</p>	EHBO	Ja	1	X			

Berekening cijfer schoolexamen

$SE\langle A \rangle \times 1 + SE\langle B \rangle \times 1 + SE\langle C \rangle \times 1 + SE\langle D \rangle \times 1$ /gedeeld door 4 = cijfer SE vak

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen