

Programma van Toetsing en Afsluiting

Keuzevakken

Afdeling: VMBO – Kaderberoepsgerichte leerweg

Schooljaar 2026-2027

Profielen:

Bouwen, Wonen & Interieur

Produceren, Installeren & Energie

Economie & Ondernemen

Zorg & Welzijn

Algemene informatie

Dit is het PTA voor de keuzevakken van de Kaderberoepsgerichte leerweg voor het schooljaar 2026/2027. Dit PTA heeft betrekking op de leerlingen in leerjaar 4. Bij dit PTA hoort een examenreglement. Deze is te vinden op de website van school.

2026/2027	4	6	De leerling volgt in periode 6 t/m 9 lessen in de algemene vakken en in de keuzevakken. Na periode 9 sluit de leerling de algemene vakken af met het CE.
		7	
		8	
		9	

Herkansingen

Elke leerling heeft recht op één herkansing per twee periodes. Hier zijn vaste momenten voor ingericht in het jaarrooster. De PTA-onderdelen die herkansbaar zijn, zijn per vak aangegeven. De wijze waarop deze herkansingen worden uitgevoerd, is per definitie gelijk aan de wijze waarop de oorspronkelijke toets wordt afgenomen en voldoet aan het PTA.

Herkansingen	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Einde schooljaar
Leerjaar 4	1 (Keuze uit periode 6 en 7)	2 (1 uit periode 8 en 9 én 1 uit periode 6 t/m 9)	

Voor handelingsdelen geldt dat deze met een voldoende moeten worden afgesloten. Deze kunnen altijd herkanst worden buiten de herkansingsregeling om.

Het aantal herkansingen geldt voor het gehele examendossier samen. Dus zowel voor de AVO-vakken als de keuzevakken.

Keuzevakken op school

Elke leerling kiest vier keuzevakken. Het gemiddelde van de eindcijfers van de keuzevakken samen vormt het combinatiecijfer.

PTA Combinatiecijfer					
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027					
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	W
4	6		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
	7		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
	8		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
	9		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
Berekening combinatiecijfer: Elk afzonderlijk keuzevak bestaat uit verschillende toetsen met een daaraan gekoppelde weging. Het schoolexamencijfer is een combinatiecijfer en wordt bepaald door het gemiddelde van de vier keuzevakken. Elk afzonderlijk keuzevak dient met minstens een 4,0 te worden afgesloten.					

Elk keuzevak afzonderlijk heeft zijn eigen PTA. Deze zijn op de volgende pagina's te vinden.

Lijst van hulpmiddelen	Verklaring afkortingen	
	CE	Centraal Examen
	SE	Schoolexamen
	K/xx/o	Exameneenheden te behalen voor het betreffende
	L	Leerjaar
	P	Periode
	PO	Praktische Opdracht
	HD	Handelingsdeel
	PTA	Onder dit nummer kunt u in magister het behaalde
	TV	Toetsvorm
	HM	Hulpmiddelen
	Tijd	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de op-
	H	Herkansingsmogelijkheid (Ja/Nee)
	W	Hoe vaak de toets meetelt

Keuzevak Gevelopeningen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/6.1	Werkzaamheden voor het maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren voorbereiden volgens de Kwaliteit van Timmerwerk (KVT) en eisen in het Bouwbesluit.		X	
K/BWI/6.2	Aan de hand van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT		X	
K/BWI/6.3	Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.		X	

PTA: Keuzevak Gevelopeningen										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	GEVE101	K/BWI/6.1 K/BWI/6.2 K/BWI/6.3	Ko6-BB-1 t/m Ko6-BB-09 Gevelopeningen	SE		45	J	2	
		GEVE102	K/BWI/6.1 K/BWI/6.2 K/BWI/6.3	Kozijn maken Óf een raam maken voor het kozijn Óf een statafel van het kozijn maken	PO		360	N	3	
		GEVE103	K/BWI/6.1 K/BWI/6.2 K/BWI/6.3	CAD Tekening kozijn Schets maken Tekening lezen	PO		90	N	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/4.1	Eenvoudige kasten en opbergsystemen ontwerpen en maken.		X	
K/BWI/4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.		X	

PTA: Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	ISB101	K/BWI/4.1 K/BWI/4.2	Ko4-BB-1 t/m K41-BB-08 Interieurbouw stands & betimmeringen	SE		45	J	2	
		ISB102	K/BWI/4.1 K/BWI/4.2	Maken raamwerk Maken muurorganizer	PO		360	N	3	
		ISB103	K/BWI/4.1 K/BWI/4.2	CAD Tekening raam Schets maken Tekening lezen	PO		90	N	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Interieurontwerp en -design

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/19.1	Een interieur ontwerpen.		X	
K/BWI/19.2	Interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.		X	
K/BWI/19.3	Interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.		X	
K/BWI/19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.		X	
K/BWI/19.5	Een digitaal bestand opmaken, printen en monteren		X	

PTA: Keuzevak Interieurontwerp en design Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	INTD101	K/BWI/19.1 K/BWI/19.2 K/BWI/19.3 K/BWI/19.4 K/BWI/19.5	K19-BB-1 t/m K19-BB-09 Interieurontwerp en –design	SE		45	J	2	
		INTD102	K/BWI/19.1 K/BWI/19.2 K/BWI/19.3 K/BWI/19.4 K/BWI/19.5	Schetsen van een interieurontwerp. - Het maken van tekeningen met behulp van een CAD- programma. - Het presenteren van een interieurontwerp (KB/ GL). - Het voorbereiden en maken van een interieurelement. - Het decoreren van een interieurelement en/of een interieurontwerp - Het maken van tekst en logo met behulp van een digitaal ontwerpprogramma en het fabriceren ervan met een snijplotter. Moodboard maken	PO		360	N	3	
		INTD103	K/BWI/19.1 K/BWI/19.2 K/BWI/19.3 K/BWI/19.4 K/BWI/19.5	CAD Tekening inrichting Schets maken Tekening lezen	PO		90	N	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Meubelmaken

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/16.1	De werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen.		X	
K/BWI/16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.		X	

PTA: Keuzevak Meubelmaken										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	MEUB101	K/BWI/16.1 K/BWI/16.2	K16-BB-1 t/m K16-BB-09 De werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden volgens gangbare ei-	SE		45	J	2	
		MEUB102	K/BWI/16.1 K/BWI/16.2	Meubel maken (bijvoorbeeld nachtkastje) met verschillende materialen en verschillende verbindingen	PO		360	N	2	
		MEUB103	K/BWI/16.1 K/BWI/16.2	CAD Tekening interieur meubel Schets maken Tekening lezen	PO		90	N	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Onderhoud schilderwerk

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Examenenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/14.1	Houtachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan opstellen en uitvoeren.		X	
K/BWI/14.2	Steenachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan opstellen en uitvoeren.		X	
K/BWI/14.3	Metaalachtige en kunststoffen ondergronden beoordelen voorbehandelen, repareren en afwerken.		X	

PTA: Keuzevak Onderhoud schilderwerk										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	OSW101	K/BWI/14.1 K/BWI/14.2 K/BWI/14.3	K14-BB-1 t/m K14-BB-09 Onderhoud schilderwerk	SE		45	J		2
		OSW102	K/BWI/14.1 K/BWI/14.2 K/BWI/14.3	Houtachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan opstellen en uitvoeren. Steenachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan opstellen en uitvoeren Metaalachtige en kunststoffen ondergrond beoordelen voorbehandelen, repareren en afwerken.	PO		360	N		3
		OSW103	K/BWI/14.1 K/BWI/14.2 K/BWI/14.3	CAD Tekening inrichting Schets maken Tekening lezen	PO		90	N		1
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Schilderen en spuiten op kunststof en metalen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Examenleenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/13.1	Schilderen van kunststof.		X	
K/BWI/13.2	Schilderen van metalen.		X	
K/BWI/13.3	Spuiten van metaal.		X	
K/BWI/13.4	Toepassen van decoratieve spuittechnieken op een metalen ondergrond.		X	

PTA: Keuzevak Schilderen en spuiten op kunststof en metalen										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	SSKM101	K/BWI/13.1 K/BWI/13.2 K/BWI/13.3 K/BWI/13.4	K13-BB-1 t/m K13-BB-09 Schilderen en spuiten op kunststof en metalen	SE		45	J	2	
		SSKM102	K/BWI/13.1 K/BWI/13.2 K/BWI/13.3 K/BWI/13.4	Afhankelijk van de techniek (schilderen of spuiten) en de ondergrond (kunststof of metaal) kies je de beste applicatiemethode. Je krijgt theorie over o.a. verschillende kunststoffen en metalen en over welke werkvolgordes en verfsystemen bij diverse schilder- en spuitwerkzaamheden gebruikelijk zijn. In de laatste deeltaak worden creatieve spuittechnieken behandeld, zoals sjablonen, kleurovergangen en metallic lak spuiten.	PO		360	N	3	
		SSKM103	K/BWI/13.1 K/BWI/13.2 K/BWI/13.3 K/BWI/13.4	Ontwerp maken op PC Ontwerp plotten met snijplotter	PO		90	N	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Schilderen van hout- en steenachtige ondergronden

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/3.1	Een houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het Kaderverf- en glasbestek.		X	
K/BWI/3.2	Een steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het Kaderverf- en glasbestek.		X	

PTA: Keuzevak Schilderen van hout- en steenachtige ondergronden										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	SHSO101	K/BWI/3.1 K/BWI/3.2	Ko3-BB-1 t/m Ko3-BB-09 Schilderen van hout- en steenachtige materialen	SE		45	J	2	
		SHSO102	K/BWI/3.2 K/BWI/3.3	Inspecteren houten kozijn Bewerken, repareren houten kozijn Schilderen houten kozijn Inspecteren, repareren houten deur	PO		360	N	3	
		SHSO103	K/BWI/3.1 K/BWI/3.3	CAD Tekening Schets maken Tekening lezen	PO		90	N	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Distributie

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/3.1	Ontvangst, opslag, verzamelen en verzenden van goederen.		X	
K/EO/3.2	Voorraad bijhouden, inventariseren en bestellen.		X	
K/EO/3.3	Organisatie en planning van de distributie.		X	

PTA: Keuzevak Distributie										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	DIST101	K/EO/3.1	Ontvangst, opslag, verzamelen en verzenden van goederen	PO	15	90	N	1	
		DIST103	K/EO/3.2	Voorraad bijhouden, inventariseren en bestellen.	PO	15	90	N	1	
		DIST104	K/EO/3.1 K/EO/3.2 K/EO/3.3	Distributie theorie en begrippen kennen en toepassen. Ontwikkelingen in de distributie herkennen en benoemen.	SE	1, 15	45	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Internationale handel

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/11.1	Oriënteert zich op de inkoop uit en verkoop aan (personen uit) het buitenland en kan communiceren met personen uit een ander land en in een vreemde taal en omgaan met de daarbij voorkomende cultuurverschillen		X	
K/EO/11.2	Kan verschillende economische werkzaamheden uitvoeren in een internationaal opererende onderneming		X	

PTA: Keuzevak Internationale handel										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	IHAN101	K/EO/11.1	Werken in de internationale handel	PO	15	90	N	1	
		IHAN102	K/EO/11.2	Ondernemen in de internationale handel I	PO	15	90	N	1	
		IHAN103	K/EO/11.2	Ondernemen in de internationale handel II	PO	15	90	N	1	
		IHAN104	K/EO/11.1 K/EO/11.2	Internationale Handel theorie en begrippen kennen en toepassen. Ontwikkelingen in de Internationale Handel herkennen en benoemen.	SE	1, 15	45	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Marketing

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/1.1	Het beoordelen van een bestaande retailformule.		X	
K/EO/1.2	Het verbeteren van een bestaande retailformule.		X	

PTA: Keuzevak Marketing										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	MARK101	K/EO/1.1.1 K/EO/1.1.2 K/EO/1.1.3	Het beoordelen van een bestaande Retail formule.	PO	15	90	N		1
		MARK102	K/EO/1.2.1	Het verbeteren van een bestaande Retail formule I	PO	15	90	N		1
		MARK103	K/EO/1.2.1	Het verbeteren van een bestaande Retail formule II	PO	15	90	N		1
		MARK104	K/EO/1.1 K/EO/1.2	Marketing theorie en begrippen kennen	SE	1, 15	45	J		2
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Officemanagement

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/2.1	Complexe backoffice werkzaamheden uitvoeren.		X	
K/EO/2.2	Frontofficewerkzaamheden uitvoeren en hierbij prioriteiten stellen.		X	

PTA: Keuzevak Officemanagement										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	OFFM101	K/EO/2.1	Complexe backoffice werkzaamheden uitvoeren	PO	15	90	N	1	
		OFFM102	K/EO/2.2	Frontoffice werkzaamheden uitvoeren en hierbij prioriteiten stellen I	PO	15	90	N	1	
		OFFM103	K/EO/2.2	Frontoffice werkzaamheden uitvoeren en hierbij prioriteiten stellen II	PO	15	90	N	1	
		OFFM104	K/EO/2.1 K/EO/2.2	Secretarieel theorie kennen en toepassen. Kennis hebben van diverse backoffice en frontoffice begrippen.	SE	1, 15	45	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Ondernemen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/5.1	Jezelf als ondernemer beschrijven.		X	
K/EO/5.2	Een marketingplan maken.		X	
K/EO/5.3	Een (eenvoudig) financieel plan maken.		X	
K/EO/5.4	Het uitvoeren van het ondernemingsplan.		X	

PTA: Keuzevak Ondernemen										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	ONDN101	K/EO/5.1	Jezelf als ondernemer beschrijven.	PO	15	90	N	1	
		ONDN102	K/EO/5.2	Een marketing plan maken.	PO	15	90	N	1	
		ONDN103	K/EO/5.3 K/EO/5.4	Een (eenvoudig) financieel plan maken. Het uitvoeren van het ondernemingsplan	PO	15	90	N	1	
		ONDN104	K/EO/5.1 K/EO/5.2 K/EO/5.3 K/EO/5.4	Ondernemen theorie en begrippen kennen en toepassen	SE	1, 15	45	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Presentatie en styling

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/7.1	Presentatie- en stylingtechnieken uitvoeren.		X	

Bepalen hoe leerlingfeedback wordt opgehaald over lessen

PTA: Keuzevak Presentatie en styling										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	PRST101	K/EO/7.1	Presentatie- en stylingtechnieken uitvoeren I	PO	15	90	N	1	
		PRST102	K/EO/7.1	Presentatie- en stylingtechnieken uitvoeren II	PO	15	90	N	1	
		PRST103	K/EO/7.1	Presentatie- en stylingtechnieken uitvoeren II	PO	15	90	N	1	
		PRST104	K/EO/7.1	Presentatie & Styling theorie en begrippen kennen en toepassen.	SE	1, 15	45	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Webshop

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/6.1	Een eigen webshop bedenken, ontwikkelen en onderhouden, rekening houdend met doelgroep, assortiment en marktpositie.		X	
K/EO/6.2	Via internet en sociale mediagoederen of diensten verkopen (eventueel in een gesimuleerde omgeving).		X	

PTA: Keuzevak Webshop										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	WEBS101	K/EO/6.1	Een eigen webshop bedenken, ontwikkelen en onderhouden, rekening houdend met doelgroep, assortiment en marktpositie.	PO	15	90	N	1	
		WEBS102	K/EO/6.2	Via internet en sociale media goederen of diensten verkopen (eventueel in een gesimuleerde	PO	15	90	N	1	
		WEBS103	K/EO/6.2	Via internet en sociale media goederen of diensten verkopen (eventueel in een gesimuleerde	PO	15	90	N	1	
		WEBS104	K/EO/6.1 K/EO/6.2	Webshoptheorie en begrippen kennen en toepassen	SE	1, 15	45	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Drinkwater en sanitair

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.		X	
K/PIE/10.2	Tekeningen en schema's van drinkwater en sanitaire installaties lezen en interpreteren.		X	
K/PIE/10.3	Leidingsystemen voor een drinkwater en sanitaire installatie aanleggen.		X	
K/PIE/10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren		X	
K/PIE/10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie		X	

PTA: Keuzevak Drinkwater en sanitair Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	DRWS101	K/PIE/10.1 K/PIE/10.2 K/PIE/10.3 K/PIE/10.4 K/PIE/10.5	Praktijkopdracht drinkwater- en sanitaire installatie.	PO		500	J ¹		1
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

¹ Gezien de grootte van de opdracht kan de leerling niet de gehele opdracht herkennen. De leerling krijgt de mogelijkheid om een deel van de gemonteerde onderdelen aan te passen. Welke onderdelen dat zullen zijn zal in samenspraak tussen docent en leerling worden vastgesteld.

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/22.1	Het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen, de techniek van vluchtsensoren en de toepassingsmogelijkheden daarvan		X	
K/PIE/22.2	Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones.		X	
K/PIE/22.3	Interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.		X	
K/PIE/22.4	Het uitvoeren van een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een (zelfontworpen) vluchtplan		X	

PTA: Keuzevak Dronetechniek 1										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	DT101	K/PIE/22.1 K/PIE/22.2 K/PIE/22.3 K/PIE/22.4	1. Een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een (zelfontworpen) vluchtplan uitvoeren. 2. Verzamelen van relevante informatie over de locatie en aan de hand hiervan een eigen vluchtplan maken. 3. Dit vluchtplan is de basis voor het in de lucht brengen van de drone in een beroepssituatie.	PO		180	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Praktisch booglassen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/1.1	Werkzaamheden voorbereiden		X	
K/PIE/1.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.		X	
K/PIE/1.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.		x	
K/PIE/1.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.		x	
K/PIE/1.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.		x	

PTA: Keuzevak Plaat- en constructiewerk Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	PLCW101	K/PIE/1.1 K/PIE/1.2 K/PIE/1.3 K/PIE/1.4 K/PIE/1.5	Praktijkopdracht	PO		500	1 ¹		1
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

¹ Gezien de grootte van de opdracht kan de leerling niet de gehele opdracht herkansen. De leerling krijgt de mogelijkheid om een deel van de gemonteerde onderdelen of bedrading aan te passen. Welke onderdelen dat zullen zijn zal in samenspraak tussen docent en leerling worden vastgesteld.

Keuzevak Praktisch booglassen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.		X	
K/PIE/8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.		X	
K/PIE/8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.		X	
K/PIE/8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.		X	

PTA: Keuzevak Praktisch booglassen										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	PRBL101	K/PIE 8.1 K/PIE/8.2 K/PIE/8.3 K/PIE/8.4	Praktijkopdracht NIL MAG-lassen niveau 1	PO		180	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak Robotica

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/D&P/2.1	Oriëntatie op moderne technische toepassingen.		X	
K/D&P/2.2	Eenvoudige schakelingen bouwen.		X	
K/D&P/2.3	Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten uitvoeren.		X	

PTA: Keuzevak Robotica										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	ROBO101	K/D&P/2.1 K/D&P/2.2 K/D&P/2.3	Praktijkopdracht schakeling bouwen en geprogrammeerde handeling door robotarm laten uitvoeren.	PO		180	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak Utiliteitsinstallaties

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.		X	
K/PIE/7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.		X	
K/PIE/7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.		X	

PTA: Keuzevak Utiliteitsinstallaties										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	UTIL101	K/PIE/7.1 K/PIE/7.2 K/PIE/7.3	Praktijkopdrachten: - Demo-model parkeergarage.	PO		400	J ¹	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

¹ Gezien de grootte van de opdracht kan de leerling niet de gehele opdracht herkennen. De leerling krijgt de mogelijkheid om een deel van de gemonteerde onderdelen of bedrading aan te passen. Welke onderdelen dat zullen zijn zal in samenspraak tussen docent en leerling worden vastgesteld.

Keuzevak Verspaningstechnieken

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD-software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.		X	
K/PIE/12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren.		X	

PTA: Keuzevak Verspaningstechnieken Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	VSPT101	K/PIE/12.1 K/PIE/12.2	Praktijkopdracht: een ontwerp van een product of werkstuk maken en met behulp van een draai- en/of freesbank het ontwerp produceren.	PO		500	J ¹	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

¹ Gezien de grootte van de opdracht kan de leerling niet de gehele opdracht herkennen. De leerling krijgt de mogelijkheid om een deel van de gemonteerde onderdelen of bedrading aan te passen. Welke onderdelen dat zullen zijn zal in samenspraak tussen docent en leerling worden vastgesteld.

Keuzevak Assisteren in de gezondheidszorg

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/ZW/7.1	Frontofficewerkzaamheden verrichten in een gesimuleerde praktijk		X	
K/ZW/7.2	Zorg dragen voor praktijkomgeving, hulpmiddelen en apparatuur		X	
K/ZW/7.3	In opdracht en volgens protocol gegevens verzamelen van de klant over zijn of haar gezondheid.		X	
K/ZW/7.4	De klant informeren en adviseren over zorg voor de eigen gezondheid in een gesimuleerde omgeving.		X	
K/ZW/7.5	Voorlichting geven over mondhygiëne.		X	

PTA Keuzevak Assisteren in de gezondheidszorg Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	AGHZ101	K/ZW/7.3 K/ZW/7.4 K/ZW/7.5	Theorietoets boek Assisteren in de gezondheidszorg	SE	1/2/9/ 14	40	J	1	
		AGHZ102	K/ZW/7.1 K/ZW/7.3 K/ZW/7.4	Meten is weten, de leerling meet en noteert volgens protocol de lichaamstemperatuur, bloeddruk en hartslag.	PO	1//15/	45	J	2	
		AGHZ103	K/ZW/7.2 K/ZW/7.4	Informatie poster over stress ontwerpen.	PO	1/2/3/4 /5/15/1 6	90	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Haarverzorging

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/ZW/2.1	Een haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren op Kader van een haardiagnose bij een klant.		X	
K/ZW/2.2	Haar omvormen.		X	

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

PTA: Keuzevak Haarverzorging										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	HRVZ101	K/ZW/2.1 K/ZW/2.2	Theorietoets over theorie boek Haarverzorging	SE	12/9/1	30	J		1
		HRVZ102	K/ZW/2.1	Een hoofdhuidbehandeling uitvoeren bij een klant in een gesimuleerde praktijk	PO	16	45	J		2
		HRVZ103	K/ZW/2.1 K/ZW/2.2.1.	Uitvoeren van een föhnbehandeling op een slip on	PO	16	45	N		2
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Huidverzorging

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/ZW/3.1	Een gezichtsverzorgende behandeling uitvoeren op Kader van een huiddiagnose		X	
K/ZW/3.2	Een lichaamsverzorgende behandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant en daarbij rekening houden met de privacy van de klant.		X	

PTA: Keuzevak Huidverzorging										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	HDVZ101	K/ZW/3.1 K/ZW/3.2	Theorietoets van de theorie uit het boek Huidverzorging	SE	12/1	30	J	1	
		HDVZ102	K/ZW/3.1 K/ZW/3.2	Ontwerpen van een informatiefolder over acné	PO	15	90	J	2	
		HDVZ103	K/ZW/3.1 K/ZW/3.2	Klant ontvangen en een gezichtsbehandeling uitvoeren	PO	16	90	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak Keuken

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/HBR/3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten en bereiden van gerechten in een horecagelegenheid		X	
K/HBR/3.2	Een bijdrage leveren aan het bereiden van gerechten in een horecagelegenheid.		X	

PTA: Keuzevak Keuken										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	KEU101	P/HBR/3.1 P/HBR/3.2	Theorietoets met de theorie uit het theorieboek HB- keuken	SE	1/12	30	J	1	
		KEU102	P/HBR/3.1	Facilitaire opdracht	PO	1/16	45	J	2	
		KEU103	P/HBR/3.2	Het bereiden en serveren van een meer complex gerecht	PO	1/16	90	N	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak Mode en Design

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/EO/8.1	Werkzaamheden binnen mode en design uitvoeren ten aanzien van ontwerpen.		X	
K/EO/8.2	Werkzaamheden binnen mode en design uitvoeren ten aanzien van productietechnieken.		X	

PTA: Keuzevak Mode en Design										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	MODE101	K/EO/8.1 K/EO/8.2	Theorietoets van theorie van het boek M&D	SE	1/9/12	30	J	1	
		MODE102	K/EO/8.1	Ontwerpen en decoreren van een servies	PO	16- 1/2/3/4 /5	90	J	2	
		MODE103	K/EO/8.1 K/EO/8.2	Toepassen van ontwerp en technieken op het aanpassen van een woonaccessoire	PO	16/1/2/ 3/4/5	240	N	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak

Wonen en Huishouden

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/ZW/6.1	Persoonlijke aandacht geven aan de klant..		X	
K/ZW/6.2	Informeren naar de wensen van de klant en een voorstel maken voor het onderhoud van de woon- en leefomgeving en daarbij rekening houden met de zelfredzaamheid van de klant.		X	
K/ZW/6.3	Bijdragen aan het realiseren van een veilige, schone en sfeervolle leefomgeving.		X	
K/ZW/6.4	Zorg dragen voor kleding, schoeisel en linnengoed.		X	
K/ZW/6.5	Boodschappen in huis halen.		X	

PTA: Keuzevak Wonen en Huishouden										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	WHH101	K/ZW/6.1 K/ZW/6.2 K/ZW/6.3 K/ZW/6.4 K/ZW/6.5	Theorietoets van de theorie uit het boek Wonen en huishouden	SE	1/9/12	30	J	1	
		WHH102	K/ZW/6.3	Moodboard ontwerpen en uitvoeren	PO	1/2/3/4/5	60	J	2	
		WHH103	K/ZW/6.3 K/ZW/6.5	Zorgdragen voor omrekenen en vergelijken van de boodschappen	PO	1/9/15	90	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak Welzijn kind en jongere

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/ZW/5.1	Ondersteunen bij opvoeding en ontwikkeling.		X	
K/ZW/5.2	Kinderen en jongeren ondersteunen in dagelijkse situaties en hierbij de zelfredzaamheid bevorderen.		X	
K/ZW/5.3	(Re)creatieve activiteiten voor kinderen of jongeren organiseren en hen stimuleren en begeleiden		X	
K/ZW/5.4	De omgeving verzorgen en inrichten voor een leeftijdsgroep.		X	
K/ZW/5.5	Een dagrapportage maken volgens een rapportagesysteem en dit mondeling toelichten.		X	

PTA: Keuzevak Welzijn kind en jongere										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Eindtermen/Deeltaken; Wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	WZKJ101	K/ZW/5.1 K/ZW/5.2 K/ZW/5.4 K/ZW/5.5	Theorietoets over theorie boek Welzijn, kind en Jongere	SE	1/9/12	30	J	1	
		WZKJ102	K/ZW/5.2 K/ZW/5.4	Baby baden	PO	1/16	45	N	2	
		WZKJ103	K/ZW/5.3	Creatieve opdracht	PO	1t/m5 16	90	J	2	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/D&P/6.1	Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren.		X	
K/D&P/6.2	Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving.		X	
K/D&P/6.3	Zorgdragen voor toezicht van een klein evenement in de eigen schoolomgeving (denk aan host in kantine, ontvangst school, toezicht houden in gang of op schoolplein).		X	
K/D&P/6.4	Risicovolle situaties voorkomen.		X	
K/D&P/6.5	Regelend optreden in de school of op het eigen schoolplein.		X	

PTA: Keuzevak Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027

L	P	PTA nr.	Eindtermen/Deeltaken; Wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W
4	R*	UFDV101	K/D&P/6.1	Stormbaan/hindernisbaan	PO		90	J	1
		UFDV102	K/D&P/6.2 K/D&P/6.3 K/D&P/6.5	Regelend optreden & voorkomen van risicovolle situaties	PO		30	J	1
		UFDV103	K/D&P/6.2 K/D&P/6.4	Portfolio (rapporteren, reflectie)	PO		90	J	1

Berekening eindcijfer schoolexamen:

Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden

Keuzevak Ondersteuning bij sport- en bewegingsactiviteiten

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/ZW/11.1	Informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio.		X	
K/ZW/11.2	Voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren.		X	
K/ZW/11.3	Assisteren en instructie geven bij sport- en bewegingsactiviteiten.		X	
K/ZW/11.4	Omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures.		X	
K/ZW/11.5	Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's.		X	

PTA: Keuzevak Ondersteuning bij sport- en bewegingsactiviteiten										
Leerweg: VMBO – Basis Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	OSBA101	K/ZW/11.1	Basisprincipes van racketspelen kennen en dit overbrengen naar medeleerlingen.	PO		360	J	1	
		OSBA102	K/ZW/11.2	Toernooi organiseren voor minimaal één leerjaar. - Toernooischema maken - Deelnemers werven - Actief zijn als scheidsrechter of organisator tijdens het toernooi	PO		90	J	1	
		OSBA103	K/ZW/11.1	Sneeuwsporen	PO		360	N	1	
		OSBA104	K/ZW/11.3 K/ZW/11.4 K/ZW/11.5	De leerling verzorgt een (deel) van de les. De leerling kan: - uitleg geven over sport- of bewegingsactiviteit - een bewegingsvaardigheid voordoen aan de groep - eenvoudige aanwijzingen geven aan de deelnemers - deelnemers voor de sport- of bewegingsactiviteit stimuleren en enthousiasmeren Lesgeven of EHBO	PO		180	N	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevakken lintstage

Elke leerling kiest vier keuzevakken. Het gemiddelde van de eindcijfers van de keuzevakken samen vormt het combinatiecijfer.

PTA Combinatiecijfer			Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 – 2027		
L	P	PTA nr.	Examineenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	W
4	6		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
	7		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
	8		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
	9		Afhankelijk van het gekozen keuzevak	Zie afzonderlijke PTA's.	1
Berekening combinatiecijfer: Elk afzonderlijk keuzevak bestaat uit verschillende toetsen met een daaraan gekoppelde weging. Het schoolexamen-cijfer is een combinatiecijfer en wordt bepaald door het gemiddelde van de vier keuzevakken. Elk afzonderlijk keuzevak dient met minstens een 4,0 te worden afgesloten.					

Elk keuzedeel afzonderlijk heeft zijn eigen PTA. Deze zijn op de volgende pagina's te vinden.

Lijst van hulpmiddelen	Verklaring afkortingen	
1. Pen (blauw of zwart) 2. Tekenpotlood 3. Kleurpotloden 4. Markeerstiften 5. Liniaal 6. Passer 7. Geodriehoek 8. Vlakgum 9. Rekenmachine 10. Windroos 11. Binas 12. Woordenboek Nederlands 13. Woordenboek EN – NL 14. Woordenboek NL – EN 15. Device 16. Praktijklokaal/Stageplek	CE	Centraal Examen
	SE	Schoolexamen
	K/xx/o	Examineenheden te behalen voor het betreffende
	L	Leerjaar
	P	Periode
	PO	Praktische Opdracht
	HD	Handelingsdeel
	PTA	Onder dit nummer kunt u in magister het behaalde cijfer vinden
	TV	Toetsvorm
	HM	Hulpmiddelen
	Tijd	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht
	H	Herkansingsmogelijkheid (Ja/Nee)
	W	Hoe vaak de toets meetelt

Keuzevak Innovatie en prototyping

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/MVI/13.1	Een maatschappelijk probleem analyseren en beschrijven.		X	
K/MVI/13.2	Oplossingen bedenken en uitwerken door middel van een creatief proces en daarbij het gebruik maken van moderne technieken beargumenteren.		X	
K/MVI/13.3	Een (deels) werkend prototype maken.		X	
K/MVI/13.4	Een prototype testen, evalueren en verbeteren.		X	

PTA: Innovatie en prototyping										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	INPT101	K/MVI/13.1 K/MVI/13.2 K/MVI/13.4	Het analyseren van een (evt. gesimuleerd) probleem op de stage Het procesmatig uitwerken van een potentiële oplossing Het procesmatig evalueren. <i>De exacte opdrachten hiervoor zijn te vinden in het opdrachtenboek lintstage.</i>	PO		270	J		1
		INPT102	K/MVI/13.3	Het presenteren van een (evt. gesimuleerd) werkende oplossing.	PO		10	J		1
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Keuzevakken worden volgens rooster het gehele schooljaar aangeboden.

Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/4.1	Eenvoudige kasten en opbergsystemen ontwerpen en maken.		X	
K/BWI/4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.		X	

PTA: Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 – 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	ISB101	K/BWI/4.1 K/BWI/4.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO	16	90	J	1	
		ISB102	K/BWI/4.2	Eindpresentatie	PO	16	20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Schilderen van hout en steenachtige ondergronden

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/3.1	Een houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het Kaderverf- en glasbestek.		X	
K/BWI/3.2	Een steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het Kaderverf- en glasbestek.		X	

PTA: Keuzevak Schilderen van hout en steenachtige ondergronden Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027

L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W
4	R*	SHSO101	K/BWI/3.1 K/BWI/3.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1
		SHSO102	K/BWI/3.2	Eindpresentatie	PO		20	J	1

Berekening eindcijfer schoolexamen:

Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) gegeven.

Keuzevak Interieurontwerp en Design

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/19.1	Een interieur ontwerpen.		X	
K/BWI/19.2	Interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.		X	
K/BWI/19.3	Interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.		X	
K/BWI/19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.		X	
K/BWI/19.5	Een digitaal bestand opmaken, printen en monteren		X	

PTA: Keuzevak Interieurontwerp en Design Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	INTD101	K/BWI/19.1 K/BWI/19.2 K/BWI/19.4 K/BWI/19.5	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		INTD102	K/BWI/19.3	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Meubelmaken

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/16.1	De werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen.		X	
K/BWI/16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.		X	

PTA: Keuzevak Meubelmaken										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	MEUB101	K/BWI/16.1 K/BWI/16.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		MEUB102	K/BWI/16.2	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Schilderen en spuiten op kunststof en metalen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/13.1	Schilderen van kunststof.		X	
K/BWI/13.2	Schilderen van metalen.		X	
K/BWI/13.3	Spuiten van metaal.		X	
K/BWI/13.4	Toepassen van decoratieve spuittechnieken op een metalen ondergrond.		X	

PTA: Keuzevak Schilderen en spuiten op kunststof en metalen										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	SSKM101	K/BWI/13.1 K/BWI/13.2 K/BWI/13.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J		1
		SSKM102	K/BWI/13.4	Eindpresentatie	PO		20	J		1
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Schoonmetselwerk

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/2.1	Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren.		X	
K/BWI/2.2	Aan de hand van een maten-en stelplan metselwerk uitvoeren.		X	

PTA: Keuzevak Schoonmetselwerk										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	SCHM101	K/BWI/2.1 K/BWI/2.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		SCHM102	K/BWI/2.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Tegeltzetten

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/21.1	Voorbehandelen van de ondergrond en- veilig werken.		X	
K/BWI/21.2	Uitvoeren van eenvoudig wandtegel- werk.		X	
K/BWI/21.3	Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk.		X	
K/BWI/21.4	Uitvoeren van divers snijwerk.		X	

PTA: Keuzevak Tegeltzetten										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	TVV101	K/BWI/21.1 K/BWI/21.2 K/BWI/21.3 K/BWI/21.4	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		TVV102	K/BWI/21.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Meubelstoffering

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/21.1	Oriëntatie op het beroep van meubelstoffeerder.		X	
K/BWI/21.2	Werkzaamheden voorbereiden voor het (her)stofferen van meubels en meubels demonteren.		X	
K/BWI/21.3	Meubels demonteren.		X	
K/BWI/21.4	Vul- en bekledingsmaterialen op maat maken en aanbrengen.		X	
K/BWI/21.5	Gestoffeerde meubels afwerken en opleveren.		X	

PTA: Keuzevak Meubelstoffering										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	MSVV101	K/BWI/24.2 K/BWI/24.3 K/BWI/24.4	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		MSVV102	K/BWI/24.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Wandafwerking

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/12.1	Een dunpleister aanbrengen.		X	
K/BWI/12.2	Aanbrengen gipspleister op een steenachtige ondergrond en afwerken met sierpleister.		X	
K/BWI/12.3	Dunpleister en sierpleister met figuur aanbrengen.		X	
K/BWI/12.4	Behang aanbrengen.		X	

PTA: Keuzevak Wandafwerking										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	WAFW101	K/BWI/12.1 K/BWI/12.2 K/BWI/12.3 K/BWI/12.4	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		WAFW102	K/BWI/12.3	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Vloeren

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/8.1	Ondergronden van betonnen vloeren beoordelen en de behandeling van deze vloeren voorbereiden.		X	
K/BWI/8.2	Ondergrond repareren en voorbehandelen.		X	
K/BWI/8.3	Vloerafwerking aanbrengen.		X	

PTA: Keuzevak Vloeren										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	VLOE101	K/BWI/8.2 K/BWI/8.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		VLOE102	K/BWI/8.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Scheidingswanden

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/11.1	Wandsystemen herkennen, aanbrengen en afwerken van gipsplaten op regels.		X	
K/BWI/11.2	Een bestaande metal-stutscheidingswand met kozijn en sparing demonteren en een nieuwe monteren.		X	
K/BWI/11.3	Een bestaande scheidingswand van een-wandsysteem met profiel en beplating demonteren en een nieuwe monteren.		X	

PTA: Keuzevak Scheidingswanden Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	SCHW101	K/BWI/11.1 K/BWI/11.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		SCHW102	K/BWI/11.2	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Glas zetten

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/15.1	Glas snijden en verwerken.		X	
K/BWI/15.2	Het plaatsen van enkelglas voorbereiden en enkelglas plaatsen.		X	
K/BWI/15.3	Het plaatsen van isolatieglas voorbereiden en isolatieglas plaatsen.		X	

PTA: Keuzevak Glas zetten										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	GLSZ101	K/BWI/15.1 K/BWI/15.2 K/BWI/15.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		GLSZ102	K/BWI/15.3	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Terreinafwerking

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/BWI/18.1	Met gangbare machines en gereedschappen assisteren bij het machinaal verrichten van grondwerk.		X	
K/BWI/18.2	Met gangbare machines en gereedschappen bestratingen maken.		X	
K/BWI/18.3	Assisteren bij he tuitvoeren van weg-en-water bouwkundige werken.		X	

PTA: Keuzevak Terreinafwerking Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	TAFW101	K/BWI/18.1 K/BWI/18.2 K/BWI/18.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		TAFW102	K/BWI/18.2	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Utiliteitsinstallaties

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.		X	
K/PIE/7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.		X	
K/PIE/7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.		X	

PTA: Keuzevak Utiliteitsinstallaties										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	UTIL101	K/PIE/7.1 K/PIE/7.2 K/PIE/7.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		UTIL102	K/PIE/7.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Drinkwater & Sanitair

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.		X	
K/PIE/10.2	Tekeningen en schema's van drinkwateren sanitaire installaties lezen en interpreteren.		X	
K/PIE/10.3	Leidingsystemen voor een drinkwateren sanitaire installatie aanleggen.		X	
K/PIE/10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren		X	
K/PIE/10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie		X	

PTA: Keuzevak Drinkwater & sanitair Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	DRWS1	K/PIE/10.2 K/PIE/10.3 K/PIE/10.4 K/PIE/10.5	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		DRWS2	K/PIE/10.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Verspaningstechnieken

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD-software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.		X	
K/PIE/12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren.		X	

PTA: Keuzevak Verspaningstechnieken Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	VSPT101	K/PIE/12.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		VSPT102	K/PIE/12.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Praktisch booglassen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.		X	
K/PIE/8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.		X	
K/PIE/8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.		X	
K/PIE/8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.		X	

PTA: Keuzevak Praktisch Booglassen Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027

L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W
4	R*	PRBL101	K/PIE/8.2 K/PIE/8.3 K/PIE/8.4	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1
		PRBL102	K/PIE/8.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak									

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Fietstechniek

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/MET/5.1	Een fiets aflevering klaar maken.		X	
K/MET/5.2	Het elektrisch systeem van een fiets controleren, meten en repareren.		X	
K/MET/5.3	Het aandrijf- en veersysteem van een fiets controleren, vervangen en afstellen.		X	
K/MET/5.4	Een remsysteem van een fiets controleren, meten, vervangen en afstellen.		X	

PTA: Keuzevak Fietstechniek										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	FTST101	K/MET/5.1 K/MET/5.2 K/MET/5.3 K/MET/5.4	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		FTST102	K/MET/5.2	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Booglasprocessen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/2.1	De werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, Arbo- en veiligheidsvoorschriften.		X	
K/PIE/2.2	Machines en gereedschappen in- en afstellen.		X	
K/PIE/2.3	Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.		X	
K/PIE/2.4	Een plan van aanpak opstellen.		X	
K/PIE/2.5	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.		X	

PTA: Keuzevak Booglasprocessen										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	BGLP101	K/PIE/2.1 K/PIE/2.2 K/PIE/2.3 K/PIE/2.5	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		BGLP102	K/PIE/2.4	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Domotica en Automatisering

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/14.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.		X	
K/PIE/14.2	Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.		X	
K/PIE/14.3	Een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.		X	

PTA: Keuzevak Domotica & automatisering Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	DMAT101	K/PIE/14.1 K/PIE/14.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		DMAT102	K/PIE/14.3	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Woon- en kantoortechnologie

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/13.1	Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.		X	
K/PIE/13.2	Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.		X	
K/PIE/13.3	Een elektrische installatie aanleggen en monteren.		X	
K/PIE/13.4	Een elektrische installatie schakelen met domotica.		X	

PTA: Keuzevak Woon- en kantoortechnologie Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	WKT101	K/PIE/13.1 K/PIE/13.2 K/PIE/13.3 K/PIE/13.4	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		WKT102	K/PIE/13.2	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak CNC-Technieken

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/9.1	Informatie over het CNC programma verzamelen en de werkzaamheden voorbereiden.		X	
K/PIE/9.2	Een CNC machine gebruiksklaar maken.		X	
K/PIE/9.3	Een machine productie klaar maken en bedienen.		X	
K/PIE/9.4	Materialen met een CNC machine bewerken.		X	

PTA: Keuzevak CNC-Technieken										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	CNC101	K/PIE/9.1 K/PIE/9.2 K/PIE/9.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		CNC102	K/PIE/9.4	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Koudetechnieken

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/16.1	Het Kaderprincipe uitleggen en de hoofdcomponenten van de koudetechniek herkennen en benoemen.		X	
K/PIE/16.2	Tekeningen en schema's van koude technische installaties lezen, meetgegevens vastleggen en interpreteren.		X	
K/PIE/16.3	Bewerkingen uitvoeren aan verschillende soorten materialen ten behoeve van een koude technische installatie.		X	
K/PIE/16.4	Onderdelen ten behoeve van een koude technische installatie samenstellen, monteren en installeren, aan de hand van een werktekening.		X	
K/PIE/16.5	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van koudetechniek en de uitkomsten daarvan presenteren.		X	

PTA: Keuzevak Koudetechnieken										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	KOUD101	K/PIE/16.2 K/PIE/16.3 K/PIE/16.4 K/PIE/16.5	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		KOUD102	K/PIE/16.1	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Duurzame energie

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/PIE/5.1	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en energiebesparende maatregelen en de uitkomst presenteren.		X	
K/PIE/5.2	Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pv panelen en het werk voorbereiden.		X	
K/PIE/5.3	Met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak.		X	
K/PIE/5.4	Met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren en hierbij de voorgeschreven PBM's en veiligheidsprocedures toepassen.		X	
K/PIE/5.5	Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler.		X	
K/PIE/5.6	Metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies ten behoeve van energiebesparende oplossingen.		X	

PTA: Keuzevak Duurzame energie										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	DRZE101	K/PIE/5.1 K/PIE/5.2 K/PIE/5.3 K/PIE/5.4 K/PIE/5.5	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		DRZE102	K/PIE/5.6	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen:										
Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Mobiele werktuigen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/MET/11.1	Kan mobiele werktuigen herkennen.		X	
K/MET/11.2	Kan een hydraulisch systeem controleren en aansluiten.		X	
K/MET/11.3	Kan machineonderhoud uitvoeren.		X	
K/MET/11.4	Kan pneumatische en elektrische systemen controleren en testen.		X	
K/MET/11.5	Kan hijsen en tillen met werktuigen en de risico's herkennen.		x	

PTA: Keuzevak Mobiele werktuigen Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	MWT101	K/MET/11.1 K/MET/11.2 K/MET/11.3 K/MET/11.4 K/MET/11.5	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		MWT102	K/MET/11	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Aandrijf en remsystemen

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Examenenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/MET/2.1	Kan een aandrijfsysteem controleren, componenten vervangen en afstellen.		X	
K/MET/2.2	Kan een remsysteem testen, controleren, metingen uitvoeren, componenten vervangen, testen, ontlichten en afstellen.		X	
K/MET/2.3	Kan een stuursysteem controleren, componenten vervangen en afstellen.		X	

PTA: Keuzevak Aandrijf en remsystemen Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	ADRS101	K/MET/2.1 K/MET/2.2 K/MET/2.3	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		ADRS102	K/MET/2	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Autoschade en spuiten

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/MET/8.1	Kan schadeherstelwerkzaamheden voorbereiden.		X	
K/MET/8.2	Kan eenvoudige schadedelen herstellen.		X	
K/MET/8.3	Kan te spuiten carrosseriedelen voorbereiden.		X	
K/MET/8.4	Kan een voertuig afleveringsklaar maken.			

PTA: Keuzevak Autoschade en spuiten										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	ASS101	K/MET/8.1 K/MET/8.2 K/MET/8.3 K/MET/8.4	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		ASS102	K/MET/8	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Haarverzorging

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/ZW/2.1	Een haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren op Kader van een haardiagnose bij een klant.		X	
K/ZW/2.2	Haar omvormen.		X	

PTA: Keuzevak Haarverzorging										
Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	HRVZ101	K/ZW/2.1 K/ZW/2.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		HRVZ102	K/ZW/2	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

Keuzevak Keukenspecialisatie

Syllabus 2027

Verdeling examinering CE/SE

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
K/HBR/3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten.		X	
K/HBR/3.2	Gerechten bereiden en doorgeven in een meer complexe situatie.		X	

PTA: Keuzevak Keukenspecialisatie Leerweg: VMBO – Kader Schooljaar: 2026 - 2027										
L	P	PTA nr.	Exameneenheden	Inhoud schoolexamen; Wat moet je hiervoor leren/doen?	TV	HM	Tijd	H	W	
4	R*	KKSP101	K/HBR/3.1 K/HBR/3.2	Werkzaamheden op de werkvloer	PO		90	J	1	
		KKSP102	K/HBR/3	Eindpresentatie	PO		20	J	1	
Berekening eindcijfer schoolexamen: Het SE-cijfer voor een keuzevak is het gemiddelde van de behaalde cijfers voor het betreffende keuzevak										

*Dit PTA geldt voor een keuzevak wat tijdens de lintstage wordt afgerond. De beoordeling wordt uiterlijk in de laatste periode (periode 4) ingevoerd.

