

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - BWI
Afdeling	BWI -BBL
Leerjaar	3-4
Methode	BWINET
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Daken en kapconstructies	7.1	Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.	1,2,4,7,8,9,10	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		7.2	Constructies voor platte daken en de randafwerking maken.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		7.3	Constructies voor hellende daken met afwerking maken.	1,2,4,5,6,7,8					4.1-4.2-4.3
	Daken en kapconstructies	7.1	Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.	1,2,4,7,8,9,10	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		7.2	Constructies voor platte daken en de randafwerking maken.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		7.3	Constructies voor hellende daken met afwerking maken.	1,2,4,5,6,7,8					4.1-4.2-4.3
	Constructieve aansluitingen en afwerking	1.1	Constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken.	1,2,3,6,7,8,9,10	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		1.2	Verskillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Constructieve aansluitingen en afwerking	1.1	Constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken.	1,2,3,6,7,8,9,10	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		1.2	Verskillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Gevelopeningen	6.1	Maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren	1,2,3,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		6.2	Van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		6.3	Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Gevelopeningen	6.1	Maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren	1,2,3,6,7	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		6.2	Van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		6.3	Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Interieurbouw, stands en betimmeringen	4.1	Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken.	1,2,3,6,7,8,9,10,11	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	1,2,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
	Interieurbouw, stands en betimmeringen	4.1	Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken.	1,2,3,6,7,8,9,10,11	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	1,2,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
	Schoonmetselwerk	2.1	Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren	1,2,3,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		2.2	Aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
	Schoonmetselwerk	2.1	Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren	1,2,3,6,7,8	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		2.2	Aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
	Meubelmaken	16.1	Maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen van plaatmateriaal en hout	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					4.1-4.2-4.3
	Meubelmaken	16.1	Maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen van plaatmateriaal en hout	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					4.1-4.2-4.3
	Schilderen en afwerken van houtachtige en steenachtige ondergrond	3.1	Houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		3.2	Steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,7,8,9,10					4.1-4.2-4.3
	Schilderen en afwerken van houtachtige en steenachtige ondergrond	3.1	Houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		3.2	Steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,7,8,9,10					4.1-4.2-4.3
	Interieurontwerp en design	19.1	een interieur ontwerpen.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		19.2	interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.	1,2,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.3	interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.	1,4					4.1-4.2-4.3
		19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
	Interieurontwerp en design	19.1	een interieur ontwerpen.	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		19.2	interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.	1,2,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.3	interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.	1,4					4.1-4.2-4.3
		19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3

Tegelwerk	20.1	Voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	20.2	Uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
	20.3	Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
Tegelwerk	20.1	Voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken.	1,2,3	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	20.2	Uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
	20.3	Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
Wandafwerking	12.1	Een dunpleister aanbrengen.	1,2,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	12.2	Gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister.	1,2,4,5,6,7,8					4.1-4.2-4.3
	12.3	Sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	12.4	Behang aanbrengen	2,3,4,5,6,7,8,9,10					
Wandafwerking	12.1	Een dunpleister aanbrengen.	1,2,4,5	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	12.2	Gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister.	1,2,4,5,6,7,8					4.1-4.2-4.3
	12.3	Sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	12.4	Behang aanbrengen	2,3,4,5,6,7,8,9,10					
Circulair en duurzaam bouwen	22.1	Kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren.	1,2,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	22.2	Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
	22.3	Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Circulair en duurzaam bouwen	22.1	Kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren.	1,2,4,5,6,7,8,9	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	22.2	Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
	22.3	Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Bouwkundig onderhoud, renovatie en transformatie	5.1	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	2,6	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	5.2	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Bouwkundig onderhoud, renovatie en transformatie	5.1	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	2,6	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	5.2	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Meubelstofferen voor het VMBO	24.1	Oriëntatie op het beroep van meubelstoffeerder	1	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
	24.2	Werkzaamheden voorbereiden voor het stofferen van meubels	1,3					4.1-4.2-4.3
	24.3	Meubels demonteren	1,2					4.1-4.2-4.3
	24.4	Vul- en bekledingsmaterialen op maat maken en aanbrengen	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
	25.5	Gestoffeerde meubels afwerken en opleveren	1,2					4.1-4.2-4.3
Meubelstofferen voor het VMBO	24.1	Oriëntatie op het beroep van meubelstoffeerder	1	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	24.2	Werkzaamheden voorbereiden voor het stofferen van meubels	1,3					4.1-4.2-4.3
	24.3	Meubels demonteren	1,2					4.1-4.2-4.3
	24.4	Vul- en bekledingsmaterialen op maat maken en aanbrengen	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
	25.5	Gestoffeerde meubels afwerken en opleveren	1,2					4.1-4.2-4.3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

★ Herkansing 1 van de 4 keuzevakken

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsymbo.nl/profielen/bouwen-wonen-en-interieur>

Toegestane hulpmiddelen

- schrijfmateriaal incl. millimeterpapier
- tekenpotlood
- blauw en rood kleurpotlood
- liniaal met millimeterverdeling
- passer
- vlakgum
- elektronisch rekenapparaat
- nietmachine*
- geometrische driehoek

informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinator meegedeeld.

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - BWI
Afdeling	BWI -BBL
Leerjaar	3-4
Methode	BWINET
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Daken en kapconstructies	7.1	Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		7.2	Constructies voor platte daken en de randafwerking maken.	1,2,5					4.1-4.2-4.3
		7.3	Constructies voor hellende daken met afwerking maken.	1,2,4,5,6,7,8					4.1-4.2-4.3
	Daken en kapconstructies	7.1	Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		7.2	Constructies voor platte daken en de randafwerking maken.	1,2,5					4.1-4.2-4.3
		7.3	Constructies voor hellende daken met afwerking maken.	1,2,4,5,6,7,8					4.1-4.2-4.3
	Constructieve aansluitingen en	1.1	Constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken.	1,2,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		1.2	Verskillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Constructieve aansluitingen en	1.1	Constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken.	1,2,4,5,6,7,8,9	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		1.2	Verskillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Gevelopeningen	6.1	Maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren	1,2,4,5,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		6.2	Van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		6.3	Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Gevelopeningen	6.1	Maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren	1,2,4,5,6,7	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		6.2	Van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		6.3	Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
	Interieurbouw, stands en betimmeringen	4.1	Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken.	1,2,4,5,6,7,8,9,10,11	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
	Interieurbouw, stands en betimmeringen	4.1	Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken.	1,2,4,5,6,7,8,9,10,11	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
	Schoonmetselwerk	2.1	Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren	1,2,4,5,6,8	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		2.2	Aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
	Schoonmetselwerk	2.1	Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren	1,2,4,5,6,8	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		2.2	Aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
	Meubelmaken	16.1	Maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen van plaatmateriaal en hout	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					4.1-4.2-4.3
	Meubelmaken	16.1	Maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen van plaatmateriaal en hout	1,2,3,4,5	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					4.1-4.2-4.3
	Schilderen en afwerken van houtachtige en steenachtige ondergrond	3.1	Houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,1	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		3.2	Steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10					4.1-4.2-4.3
	Schilderen en afwerken van houtachtige en steenachtige ondergrond	3.1	Houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,1	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		3.2	Steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en glasbestek	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10					4.1-4.2-4.3
	Interieurontwerp en design	19.1	een interieur ontwerpen.	1,2,3,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		19.2	interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.3	interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
	Interieurontwerp en design	19.1	een interieur ontwerpen.	1,2,3,4,6	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		19.2	interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.3	interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3

		19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
Tegelwerk		20.1	Voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		20.2	Uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		20.3	Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
Tegelwerk		20.1	Voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken.	1,2,3	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		20.2	Uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		20.3	Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
Wandafwerking		12.1	Een dunpleister aanbrengen.	1,2,3,4,5	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		12.2	Gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		12.3	Sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		12.4	Behang aanbrengen	1,2					4.1-4.2-4.3
Wandafwerking		12.1	Een dunpleister aanbrengen.	1,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		12.2	Gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister.	1,2,3,4,5,6,7,8					4.1-4.2-4.3
		12.3	Sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
		12.4	Behang aanbrengen	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11					
Circulair en duurzaam bouwen		22.1	De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren.	1,2,4,5,6,7,8,9,10	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		22.2	Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		22.3	Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Circulair en duurzaam bouwen		22.1	De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren.	1,2,4,5,6,7,8,9,10	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		22.2	Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		22.3	Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten.	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Bouwkundig onderhoud, renovatie en transformatie		5.1	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		5.2	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	1,2,3,5,6					4.1-4.2-4.3
Bouwkundig onderhoud, renovatie en transformatie		5.1	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	1,2,3,4,5,6	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		5.2	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	1,2,3,5,6					4.1-4.2-4.3
Meubelstofferers voor het VMBO		24.1	Oriëntatie op het beroep van meubelstofferder	2	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		24.2	Werkzaamheden voorbereiden voor het stofferen van meubels	1,2,3					4.1-4.2-4.3
		24.3	Meubels demonteren	1,2					4.1-4.2-4.3
		24.4	Vul- en bekledingsmaterialen op maat maken en aanbrengen	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
		24.5	Gestoffeerde meubels afwerken en opleveren	1,2					4.1-4.2-4.3
Meubelstofferers voor het VMBO		24.1	Oriëntatie op het beroep van meubelstofferder	2	Praktisch	7 wk.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		24.2	Werkzaamheden voorbereiden voor het stofferen van meubels	1,2,3					4.1-4.2-4.3
		24.3	Meubels demonteren	1,2					4.1-4.2-4.3
		24.4	Vul- en bekledingsmaterialen op maat maken en aanbrengen	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
		24.5	Gestoffeerde meubels afwerken en opleveren	1,2					4.1-4.2-4.3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

★ Herkansing 1 van de 4 keuzevakken

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/bouwen-wonen-en-interieur>

Toegestane hulpmiddelen

- schrijfmateriaal incl. millimeterpapier
- tekenpotlood
- blauw en rood kleurpotlood
- liniaal met millimeterverdeling
- passer
- vlakgum
- elektronisch rekenapparaat
- nietmachine*
- geometrische driehoek

informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinator meegedeeld.

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - BWI
Afdeling	BWI - GL
Leerjaar	3 - 4
Methode	BWINET
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Daken en kapconstructies	7.1	Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		7.2	Constructies voor platte daken en de randafwerking maken.	1,2					4.1-4.2-4.3
		7.3	Constructies voor hellende daken met afwerking maken.	1,3,4					4.1-4.2-4.3
	Daken en kapconstructies	7.1	Werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		7.2	Constructies voor platte daken en de randafwerking maken.	1,2					4.1-4.2-4.3
		7.3	Constructies voor hellende daken met afwerking maken.	1,3,4					4.1-4.2-4.3
	Constructieve aansluitingen en	1.1	Constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken.	1,2,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		1.2	Verschillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen.	1,2,4					4.1-4.2-4.3
	Constructieve aansluitingen en	1.1	Constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken.	1,2,4,5,6	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		1.2	Verschillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen.	1,2,4					4.1-4.2-4.3
	Gevelopeningen	6.1	Maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren	1,2,4,5,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		6.2	Van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.	5					4.1-4.2-4.3
		6.3	Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.	1,2,4					4.1-4.2-4.3
	Gevelopeningen	6.1	Maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren	1,2,4,5,6,7	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		6.2	Van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.	5					4.1-4.2-4.3
		6.3	Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.	1,2,4					4.1-4.2-4.3
	Interieurbouw, stands en	4.1	Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken.	1,2,4,5,6,7,8,9,10,11	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	1,2,3,4,7,12					4.1-4.2-4.3
	Interieurbouw, stands en	4.1	Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken.	1,2,4,5,6,7,8,9,10,11	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		4.2	Volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	1,2,3,4,7,12					4.1-4.2-4.3
	Schoonmetselwerk	2.1	Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren	1,2,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		2.2	Aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
	Schoonmetselwerk	2.1	Aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren	1,2,4,5	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		2.2	Aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
	Meubelmaken	16.1	Maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen van plaatmateriaal en hout	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					4.1-4.2-4.3
	Meubelmaken	16.1	Maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen van plaatmateriaal en hout	1,2,3,4,5	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		16.2	Aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					4.1-4.2-4.3
	Schilderen en afwerken van houtachtige en steenachtige ondergrond	3.1	Houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		3.2	Steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en	1,2,3					4.1-4.2-4.3
	Schilderen en afwerken van houtachtige en steenachtige ondergrond	3.1	Houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		3.2	Steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf- en	1,2,3					4.1-4.2-4.3
	Interieurontwerp en design	19.1	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	1,2,3,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		19.2	Interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.3	Interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
		19.5	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11					
	Interieurontwerp en design	19.1	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	1,2,3,4,6					4.1-4.2-4.3

		19.2	Interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken.	1,2,3,4,5	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		19.3	Interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren.	1,2,3,4,5					4.1-4.2-4.3
		19.4	Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12					4.1-4.2-4.3
		19.5		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11					
Tegelwerk		12.1	Voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		12.2	Uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		12.3	Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
									4.1-4.2-4.3
Tegelwerk		12.1	Voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken.	1,2,3	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		12.2	Uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		12.3	Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
									4.1-4.2-4.3
Wandafwerking		12.1	Een dunpleister aanbrengen.	1,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		12.2	Gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister.	1,2,6,7,8					4.1-4.2-4.3
		12.3	Sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
		12.4	Behang aanbrengen	1,2,3,7,8,9,10,11					
Wandafwerking		12.1	Een dunpleister aanbrengen.	1,3,4,5	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		12.2	Gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister.	1,2,6,7,8					4.1-4.2-4.3
		12.3	Sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen.	1,2,3,4					4.1-4.2-4.3
		12.4	Behang aanbrengen	1,2,3,7,8,9,10,11					
Circulair en duurzaam bouwen		22.1	De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren	1,2,4,5,6,7,8,9,10	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		22.2	Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		22.3	Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Circulair en duurzaam bouwen		22.1	De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren	1,2,4,5,6,7,8,9,10	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		22.2	Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen.	1,2,3,4,5,6					4.1-4.2-4.3
		22.3	Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
Bouwkundig onderhoud, renovatie en transformatie		5.1	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		5.2	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	1,2,8					4.1-4.2-4.3
Bouwkundig onderhoud, renovatie en transformatie		5.1	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	1,2,3,4,5,6	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		5.2	Bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	1,2,8					4.1-4.2-4.3
Meubelstofferen voor het VMBO		24.1	Oriëntatie op het beroep van meubelstoffeerder	2	Schriftelijk	45 min.	1	(Ja) *	4.1-4.2-4.3
		24.2	Werkzaamheden voorbereiden voor het stofferen van meubels	1,2,3					4.1-4.2-4.3
		24.3	Meubels demonteren	1,2					4.1-4.2-4.3
		24.4	Vul- en bekledingsmaterialen op maat maken en aanbrengen	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
		25.5	Gestoffeerde meubels afwerken en opleveren	1,2					4.1-4.2-4.3
Meubelstofferen voor het VMBO		24.1	Oriëntatie op het beroep van meubelstoffeerder	2	Praktisch	7 wk.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
		24.2	Werkzaamheden voorbereiden voor het stofferen van meubels	1,2,3					4.1-4.2-4.3
		24.3	Meubels demonteren	1,2					4.1-4.2-4.3
		24.4	Vul- en bekledingsmaterialen op maat maken en aanbrengen	1,2,3,4,5,6,7					4.1-4.2-4.3
		25.5	Gestoffeerde meubels afwerken en opleveren	1,2					4.1-4.2-4.3

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

★ Herkansing 1 van de gemaakte keuzevakken

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/bouwen-wonen-en-interieur>

Toegestane hulpmiddelen

- schrijfmateriaal incl. millimeterpapier
- tekenpotlood
- blauw en rood kleurpotlood
- vlakgum
- elektronisch rekenapparaat
- nietmachine*

- liniaal met millimeterverdeling

- geometrische driehoek

- passer

informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld.

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - DP
Afdeling	Dp - KBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	Edu4all- Boom
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Voeding en beweging	Keuze	DP4.1 Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen.	2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.2 Verantwoorde voeding kiezen en verwerken	1,5,6,7,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.3 Voor een bepaalde doelgroep een bewegingsactiviteit in de open lucht	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voeding en beweging		DP4.1 Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen.	2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.2 Verantwoorde voeding kiezen en verwerken	1,5,6,7,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.3 Voor een bepaalde doelgroep een bewegingsactiviteit in de open lucht	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Robotica	Keuze	DP2.1 Oriëntatie op moderne technische toepassingen	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.2 Eenvoudige schakelingen bouwen	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.3 Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten	1,2,3,4,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Robotica		DP2.1 Oriëntatie op moderne technische toepassingen	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.2 Eenvoudige schakelingen bouwen	1,2,3	Praktisch	46 min.	2	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.3 Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten	1,2,3,4,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Fotografie	Keuze	MVI7.1 Een fotografie concept voor de opdrachtgever ontwikkelen	1,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.2 Fotografische beelden realiseren en bewerken	2,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.3 Fotografie apparatuur en materiaal onderhouden en beheren	1	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.4 Het werk presenteren en promoten	1,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Fotografie		MVI7.1 Een fotografie concept voor de opdrachtgever ontwikkelen	1,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.2 Fotografische beelden realiseren en bewerken	2,4,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.3 Fotografie apparatuur en materiaal onderhouden en beheren	1	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.4 Het werk presenteren en promoten	1,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Geunifomeerde dienstverlening en veiligheid	Keuze	DP6.1 Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.2 Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.3 Zorgdragen voor toezicht van een klein evenement in de eigen schoolomgeving	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.4 Risicovolle situaties voorkomen	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.5 Regelend optreden in de school of op het eigen schoolplein	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Geunifomeerde dienstverlening en veiligheid		DP6.1 Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.2 Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.3 Zorgdragen voor toezicht van een klein evenement in de eigen schoolomgeving	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.4 Risicovolle situaties voorkomen	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.5 Regelend optreden in de school of op het eigen schoolplein	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voorkomen van ongevallen en EHBO	Keuze	ZW12.1 Assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.2 De functie van enkele organen en weefsels uitleggen.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.3 In acute situaties handelen volgens het 5 stappenplan.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.4 Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.5 Aan de hand van de ongevalssituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voorkomen van ongevallen en EHBO		ZW12.1 Assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.2 De functie van enkele organen en weefsels uitleggen.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.3 In acute situaties handelen volgens het 5 stappenplan.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.4 Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.5 Aan de hand van de ongevalssituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Digispel	Keuze	DP1.1 In opdracht een digitaal, educatief spel bedenken	1,2,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.2 Het spel maken	1,2,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3

			DP1.3	Het spel demonstreren en presenteren	1,2,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Digispel		DP1.1	In opdracht een digitaal, educatief spel bedenken	1,2,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.2	Het spel maken	1,2,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.3	Het spel demonstreren en presenteren	1,2,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Podium	Keuze	DP5.1	Bedenken en uitwerken	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.2	Producers en organiseren	2,3,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.3	Realiseren	1,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.4	Evalueren	1,2,	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Podium		DP5.1	Bedenken en uitwerken	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.2	Producers en organiseren	2,3,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.3	Realiseren	1,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.4	Evalueren	1,2,	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Osba/ Werken in een sportcentrum	Keuze	ZW11.1	Informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.2	Voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren.	1,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.3	Assisteren en instructie geven bij sport- en bewegingsactiviteiten.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.4	Omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.5	Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Osba/ Werken in een sportcentrum		ZW11.1	Informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.2	Voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren.	1,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.3	Assisteren en instructie geven bij sport- en bewegingsactiviteiten.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.4	Omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.5	Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Mens en activiteit / werken in de kinderopvang	profiel	ZW3.1	Een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.2	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.3	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Mens en activiteit / werken in de kinderopvang		ZW3.1	Een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.2	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.3	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Kennis maken met uiterlijke verzorging/ werken in een beautysalon	Keuze	ZW1.1	Een klant ontvangen en het bezoek afronden.	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.2	Een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid van de klant.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.3	Een eenvoudige gezichtsbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.4	Een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Kennis maken met uiterlijke verzorging/ werken in een beautysalon		ZW1.1	Een klant ontvangen en het bezoek afronden.	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.2	Een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid van de klant.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.3	Een eenvoudige gezichtsbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.4	Een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Recreatie/ werken bij een recreatiebedrijf	Profiel	HBR4.1	Een bijdrage leveren aan de uitvoering van recreatieve activiteiten.	1,2,4,5,7,9,11	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Recreatie/ werken bij een recreatiebedrijf		HBR4.1	Een bijdrage leveren aan de uitvoering van recreatieve activiteiten.	1,2,4,5,7,9,11	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Milieu, hergebruik en duurzaamheid	Keuze	DP7.1	Duurzaam consumeren in de persoonlijke leefomgeving	1,2,3,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.2	Afvalstromen herkennen en benoemen	1,4,5,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.3	Producten recyclen en verkopen	1,2,3,5,6,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Milieu, hergebruik en duurzaamheid		DP7.1	Duurzaam consumeren in de persoonlijke leefomgeving	1,2,3,4,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.2	Afvalstromen herkennen en benoemen	1,4,5,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.3	Producten recyclen en verkopen	1,2,3,5,6,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Cloud en Cybersecurity	Keuze	PIExx. 1	Onderzoeken welke mogelijkheden clouddiensten bieden en deze beoordelen op bruikbaarheid	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3

			PIexx.2	In teamverband effectief kunnen samenwerken op basis van cloudtechnieken (unified communi	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx. 3	Een eenvoudige cloud-infrastructuur opbouwen (IAAS)	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Cloud en Cybersecurity		PIExx. 1	Onderzoeken welke mogelijkheden clouddiensten bieden en deze beoordelen op bruikbaarheid	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIexx.2	In teamverband effectief kunnen samenwerken op basis van cloudtechnieken (unified communi	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx. 3	Een eenvoudige cloud-infrastructuur opbouwen (IAAS)	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Facilitaire dienstverlening, receptie en onderhoud	Keuze	ZW10.1	Eenvoudige balie- en receptievaardigheden toepassen.	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.2	Huisregels opstellen voor bezoekers.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.3	Schoonmaakwerkzaamheden verrichten in en om een gebouw.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.4	(Technische) Werkzaamheden inventariseren in en rondom gebouw, volgens geldende procedures.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Facilitaire dienstverlening, receptie en onderhoud									
			ZW10.1	Eenvoudige balie- en receptievaardigheden toepassen.	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.2	Huisregels opstellen voor bezoekers.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.3	Schoonmaakwerkzaamheden verrichten in en om een gebouw.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.4	(Technische) Werkzaamheden inventariseren in en rondom gebouw, volgens geldende procedures.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Dronetechniek 1	Keuze	PIExx.1	Het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.2	Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.3	Interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.4	uitvoeren van een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een vluchtplan	1	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Dronetechniek 1									
			PIExx.1	Het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.2	Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.3	Interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.4	uitvoeren van een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een vluchtplan	1	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			P/MVI//3.4	Meldingen en gebruikersvragen verwerken	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://nieuwvmbn.nl/bovenbouw/examenprogramma-keuzevakken/>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - DP
Afdeling	Dp - KBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	Edu4all- Boom
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Voeding en beweging	Keuze	DP4.1 Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.2 Verantwoorde voeding kiezen en verwerken	2,3,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.3 Voor een bepaalde doelgroep een bewegingsactiviteit in de open lucht	1,2,3,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voeding en beweging		DP4.1 Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.2 Verantwoorde voeding kiezen en verwerken	2,3,4,5,6,7,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.3 Voor een bepaalde doelgroep een bewegingsactiviteit in de open lucht	1,2,3,4,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Robotica	Keuze	DP2.1 Oriëntatie op moderne technische toepassingen	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.2 Eenvoudige schakelingen bouwen	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.3 Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Robotica		DP2.1 Oriëntatie op moderne technische toepassingen	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.2 Eenvoudige schakelingen bouwen	1,2,3	Praktisch	46 min.	2	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.3 Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Fotografie	Keuze	MV17.1 Een fotografie concept voor de opdrachtgever ontwikkelen	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MV17.2 Fotografische beelden realiseren en bewerken	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MV17.3 Fotografie apparatuur en materiaal onderhouden en beheren	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MV17.4 Het werk presenteren en promoten	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Fotografie		MV17.1 Een fotografie concept voor de opdrachtgever ontwikkelen	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MV17.2 Fotografische beelden realiseren en bewerken	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MV17.3 Fotografie apparatuur en materiaal onderhouden en beheren	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MV17.4 Het werk presenteren en promoten	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Geunifomeerde dienstverlening en veiligheid	Keuze	DP6.1 Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.2 Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.3 Zorgdragen voor toezicht van een klein evenement in de eigen schoolomgeving	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.4 Risicovolle situaties voorkomen	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.5 Regelend optreden in de school of op het eigen schoolplein	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Geunifomeerde dienstverlening en veiligheid		DP6.1 Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.2 Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.3 Zorgdragen voor toezicht van een klein evenement in de eigen schoolomgeving	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.4 Risicovolle situaties voorkomen	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.5 Regelend optreden in de school of op het eigen schoolplein	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voorkomen van ongevallen en EHBO	Keuze	ZW12.1 Assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.2 De functie van enkele organen en weefsels uitleggen.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.3 In acute situaties handelen volgens het 5 stappenplan.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.4 Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.5 Aan de hand van de ongevalssituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voorkomen van ongevallen en EHBO		ZW12.1 Assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.2 De functie van enkele organen en weefsels uitleggen.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.3 In acute situaties handelen volgens het 5 stappenplan.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.4 Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.5 Aan de hand van de ongevalssituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Digispel	Keuze	DP1.1 In opdracht een digitaal, educatief spel bedenken	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.2 Het spel maken	1,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3

			DP1.3	Het spel demonstreren en presenteren	1,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Digispel			DP1.1	In opdracht een digitaal, educatief spel bedenken	1,2,3,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.2	Het spel maken	1,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.3	Het spel demonstreren en presenteren	1,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Podium	Keuze		DP5.1	Bedenken en uitwerken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.2	Produceren en organiseren	1,2,4,5,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.3	Realiseren	2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.4	Evalueren	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Podium			DP5.1	Bedenken en uitwerken	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.2	Produceren en organiseren	1,2,4,5,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.3	Realiseren	2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.4	Evalueren	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Osba/ Werken in een sportcentrum	Keuze		ZW11.1	Informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.2	Voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.3	Assisteren en instructie geven bij sport- en bewegingsactiviteiten.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.4	Omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.5	Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Osba/ Werken in een sportcentrum			ZW11.1	Informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.2	Voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.3	Assisteren en instructie geven bij sport- en bewegingsactiviteiten.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.4	Omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.5	Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Mens en activiteit / werken in de kinderopvang	profiel		ZW3.1	Een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.2	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.3	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Mens en activiteit / werken in de kinderopvang			ZW3.1	Een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden.	1,2,3,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.2	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.3	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Kennis maken met uiterlijke verzorging/ werken in een beautysalon	Keuze		ZW1.1	Een klant ontvangen en het bezoek afronden.	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.2	Een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid van de klant.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.3	Een eenvoudige gezichtsbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.4	Een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Kennis maken met uiterlijke verzorging/ werken in een beautysalon			ZW1.1	Een klant ontvangen en het bezoek afronden.	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.2	Een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid van de klant.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.3	Een eenvoudige gezichtsbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.4	Een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Recreatie/ werken bij een recreatiebedrijf	Profiel		HBR4.1	Een bijdrage leveren aan de uitvoering van recreatieve activiteiten.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Recreatie/ werken bij een recreatiebedrijf			HBR4.1	Een bijdrage leveren aan de uitvoering van recreatieve activiteiten.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Milieu, hergebruik en duurzaamheid	Keuze		DP7.1	Duurzaam consumeren in de persoonlijke leefomgeving	1,2,3,5,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.2	Afvalstromen herkennen en benoemen	2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.3	Producten recyclen en verkopen	1,2,4,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Milieu, hergebruik en duurzaamheid			DP7.1	Duurzaam consumeren in de persoonlijke leefomgeving	1,2,3,5,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.2	Afvalstromen herkennen en benoemen	2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.3	Producten recyclen en verkopen	1,2,4,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
Cloud en Cybersecurity	Keuze		PIExx. 1	Onderzoeken welke mogelijkheden clouddiensten bieden en deze beoordelen op bruikbaarheid en veiligheid	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.2	In teamverband effectief kunnen samenwerken op basis van clouddiensten (unified communications)	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3

			PIExx. 3	Een eenvoudige cloud-infrastructuur opbouwen (IAAS)	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Cloud en Cybersecurity		PIExx. 1	Onderzoeken welke mogelijkheden clouddiensten bieden en deze beoordelen op bruikbaarheid en veiligheid	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			Piexx.2	In teamverband effectief kunnen samenwerken op basis van clouddiensten (unified communications)	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx. 3	Een eenvoudige cloud-infrastructuur opbouwen (IAAS)	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Facilitaire dienstverlening, receptie en onderhoud	Keuze	ZW10.1	Eenvoudige balie- en receptievaardigheden toepassen.	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.2	Huisregels opstellen voor bezoekers.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.3	Schoonmaakwerkzaamheden verrichten in en om een gebouw.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.4	(Technische) Werkzaamheden inventariseren in en rondom gebouw, volgens geldende procedures.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Facilitaire dienstverlening, receptie en onderhoud		ZW10.1	Eenvoudige balie- en receptievaardigheden toepassen.	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.2	Huisregels opstellen voor bezoekers.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.3	Schoonmaakwerkzaamheden verrichten in en om een gebouw.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			ZW10.4	(Technische) Werkzaamheden inventariseren in en rondom gebouw, volgens geldende procedures.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Dronetechniek 1	Keuze	PIExx.1	Het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.2	Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.3	Interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.4	uitvoeren van een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een vluchtplan	2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Dronetechniek 1									
			PIExx.1	Het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.2	Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.3	Interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
			PIExx.4	uitvoeren van een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een vluchtplan	2	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	ICT	Keuze	P/MVII/3.1	Devices inzetten voor een specifiek doel	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			P/MVII/3.2	Devives instellen, verbinden en programmeren	1,2,3,4,5,6,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			P/MVII/3.3	gebruikers ondersteunen	2,3,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			P/MVII/3.4	Meldingen en gebruikersvragen verwerken	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	ICT		P/MVII/3.1	Devices inzetten voor een specifiek doel	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			P/MVII/3.2	Devives instellen, verbinden en programmeren	1,2,3,4,5,6,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			P/MVII/3.3	gebruikers ondersteunen	2,3,4,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			P/MVII/3.4	Meldingen en gebruikersvragen verwerken	1,2					

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://nieuwvmbo.nl/bovenbouw/examenprogramma-keuzevakken/>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - DP
Afdeling	Dp - GL
Leerjaar	3 - 4
Methode	Edu4all- Boom
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode	
	Voeding en beweging	Keuze	DP4.1	Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen.	1,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.2	Verantwoorde voeding kiezen en verwerken	2,3,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.3	Voor een bepaalde doelgroep een bewegingsactiviteit in de open lucht	1,2,3,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voeding en beweging		DP4.1	Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen.	1,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.2	Verantwoorde voeding kiezen en verwerken	2,3,4,5,6,7,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP4.3	Voor een bepaalde doelgroep een bewegingsactiviteit in de open lucht	1,2,3,4,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Robotica	Keuze	DP2.1	Oriëntatie op moderne technische toepassingen	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.2	Eenvoudige schakelingen bouwen	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.3	Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Robotica		DP2.1	Oriëntatie op moderne technische toepassingen	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.2	Eenvoudige schakelingen bouwen	1,2,3	Praktisch	46 min.	2	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP2.3	Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Fotografie	Keuze	MVI7.1	Een fotografie concept voor de opdrachtgever ontwikkelen	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.2	Fotografische beelden realiseren en bewerken	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.3	Fotografie apparatuur en materiaal onderhouden en beheren	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.4	Het werk presenteren en promoten	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Fotografie		MVI7.1	Een fotografie concept voor de opdrachtgever ontwikkelen	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.2	Fotografische beelden realiseren en bewerken	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.3	Fotografie apparatuur en materiaal onderhouden en beheren	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			MVI7.4	Het werk presenteren en promoten	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Geunifomeerde dienstverlening en veiligheid	Keuze	DP6.1	Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.2	Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.3	Zorgdragen voor toezicht van een klein evenement in de eigen schoolomgeving	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.4	Risicovolle situaties voorkomen	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.5	Regelend optreden in de school of op het eigen schoolplein	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Geunifomeerde dienstverlening en veiligheid		DP6.1	Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.2	Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.3	Zorgdragen voor toezicht van een klein evenement in de eigen schoolomgeving	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.4	Risicovolle situaties voorkomen	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP6.5	Regelend optreden in de school of op het eigen schoolplein	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voorkomen van ongevallen en EHBO	Keuze	ZW12.1	Assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.2	De functie van enkele organen en weefsels uitleggen.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.3	In acute situaties handelen volgens het 5 stappenplan.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.4	Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.5	Aan de hand van de ongevalsituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Voorkomen van ongevallen en EHBO		ZW12.1	Assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risicopreventie.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.2	De functie van enkele organen en weefsels uitleggen.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.3	In acute situaties handelen volgens het 5 stappenplan.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.4	Stoornissen in de vitale functies signaleren en direct professionele hulp inschakelen.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW12.5	Aan de hand van de ongevalsituatie en de verschijnselen letsels herkennen en vaststellen	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Digispel	Keuze	DP1.1	In opdracht een digitaal, educatief spel bedenken	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3

			DP1.2	Het spel maken	1,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.3	Het spel demonstreren en presenteren	1,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Digispel		DP1.1	In opdracht een digitaal, educatief spel bedenken	1,2,3,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.2	Het spel maken	1,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP1.3	Het spel demonstreren en presenteren	1,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Podium	Keuze	DP5.1	Bedenken en uitwerken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.2	Produceren en organiseren	1,2,4,5,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.3	Realiseren	3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.4	Evalueren	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Podium		DP5.1	Bedenken en uitwerken	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.2	Produceren en organiseren	1,2,4,5,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.3	Realiseren	3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP5.4	Evalueren	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Osba/ Werken in een sportcentrum	Keuze	ZW11.1	Informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.2	Voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.3	Assisteren en instructie geven bij sport- en bewegingsactiviteiten.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.4	Omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.5	Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Osba/ Werken in een sportcentrum		ZW11.1	Informatie verstrekken over mogelijkheden om te bewegen en te sporten in de eigen regio.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.2	Voor een doelgroep een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.3	Assisteren en instructie geven bij sport- en bewegingsactiviteiten.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.4	Omgaan met veiligheid en het voorkomen van blessures.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW11.5	Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Mens en activiteit / werken in de kinderopvang	profiel	ZW3.1	Een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.2	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.3	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Mens en activiteit / werken in de kinderopvang		ZW3.1	Een eenvoudige activiteit voor een individu en groep voorbereiden.	1,2,3,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.2	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep uitvoeren.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW3.3	Een eenvoudige activiteit met een individu en groep afsluiten.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Kennis maken met uiterlijke verzorging/ werken in een beautysalon	Keuze	ZW1.1	Een klant ontvangen en het bezoek afronden.	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.2	Een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.3	Een eenvoudige gezichtsbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant.	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.4	Een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant.	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Kennis maken met uiterlijke verzorging/ werken in een beautysalon		ZW1.1	Een klant ontvangen en het bezoek afronden.	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.2	Een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.3	Een eenvoudige gezichtsbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant.	1,2	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			ZW1.4	Een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant.	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Recreatie/ werken bij een recreatiebedrijf	Profiel	HBR4.1	Een bijdrage leveren aan de uitvoering van recreatieve activiteiten.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Recreatie/ werken bij een recreatiebedrijf		HBR4.1	Een bijdrage leveren aan de uitvoering van recreatieve activiteiten.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Milieu, hergebruik en duurzaamheid	Keuze	DP7.1	Duurzaam consumeren in de persoonlijke leefomgeving	1,2,3,5,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.2	Afvalstromen herkennen en benoemen	2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.3	Producten recyclen en verkopen	1,2,4,6,7,8	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
	Milieu, hergebruik en duurzaamheid		DP7.1	Duurzaam consumeren in de persoonlijke leefomgeving	1,2,3,5,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.2	Afvalstromen herkennen en benoemen	2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3
			DP7.3	Producten recyclen en verkopen	1,2,4,6,7,8	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3

Cloud en Cybersecurity	Keuze	PIExx. 1	Onderzoeken welke mogelijkheden clouddiensten bieden en deze beoordelen op bruikbaarheid	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx. 2	In teamverband effectief kunnen samenwerken op basis van cloudtechnieken (unified communicatie)	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx. 3	Een eenvoudige cloud-infrastructuur opbouwen (IAAS)	4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
Cloud en Cybersecurity		PIExx. 1	Onderzoeken welke mogelijkheden clouddiensten bieden en deze beoordelen op bruikbaarheid	5	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx. 2	In teamverband effectief kunnen samenwerken op basis van cloudtechnieken (unified communicatie)	3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx. 3	Een eenvoudige cloud-infrastructuur opbouwen (IAAS)	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
Facilitaire dienstverlening, receptie en onderhoud	Keuze	ZW10.1	Eenvoudige balie- en receptievaardigheden toepassen.	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		ZW10.2	Huisregels opstellen voor bezoekers.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		ZW10.3	Schoonmaakwerkzaamheden verrichten in en om een gebouw.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		ZW10.4	(Technische) Werkzaamheden inventariseren in en rondom gebouw, volgens geldende procedure	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
Facilitaire dienstverlening, receptie en onderhoud		ZW10.1	Eenvoudige balie- en receptievaardigheden toepassen.	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		ZW10.2	Huisregels opstellen voor bezoekers.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		ZW10.3	Schoonmaakwerkzaamheden verrichten in en om een gebouw.	1,2,3,4,5	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		ZW10.4	(Technische) Werkzaamheden inventariseren in en rondom gebouw, volgens geldende procedure	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
Dronetechniek 1	Keuze	PIExx.1	Het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx.2	Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones	1,2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx.3	Interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx.4	uitvoeren van een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een vluchtplan	2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
Dronetechniek 1		PIExx.1	Het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx.2	Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones	1,2,3	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
		PIExx.3	Interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.	1,2,3,4	Praktisch	45 min.	1	Nee	4.1-4.2-4.3	
ICT	Keuze	P/MVII/3.1	Devices inzetten voor een specifiek doel	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3	
		P/MVII/3.2	Devices instellen, verbinden en programmeren	1,2,3,4,5,6,8,9	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3	
		P/MVII/3.3	gebruikers ondersteunen	2,3,4,6	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3	
		P/MVII/3.4	Meldingen en gebruikersvragen verwerken	1,2	Schriftelijk	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3	
ICT		P/MVII/3.1	Devices inzetten voor een specifiek doel	1,2,3,4,5,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3	
		P/MVII/3.2	Devices instellen, verbinden en programmeren	1,2,3,4,5,6,8,9	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3	
		P/MVII/3.3	gebruikers ondersteunen	2,3,4,6	Praktisch	45 min.	1	Nee	3.1-3.2-3.3	
		P/MVII/3.4	Meldingen en gebruikersvragen verwerken	1,2						

SE keuzevak = (Keuzevak1 + keuzevak2)/ 2

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://nieuwvmb.nl/bovenbouw/examenprogramma-keuzevakken/>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - HBR
Afdeling	HBR - BBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Gastheerspecialisatie	1.1	Praktijkomgeving service en advies verlenen aan diverse typen gasten	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
	Gastheerspecialisatie	1.1	Praktijkomgeving service en advies verlenen aan diverse typen gasten	1,2,3,4,5,6	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
	Brood- en banketspecialisatie	2.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van brood- en banketspecialiteiten.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Een bijdrage leveren aan het vervaardigen van brood- en banketspecialiteiten	1,2,3,4,5					
	Brood- en banketspecialisatie	2.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van brood- en banketspecialiteiten.	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Een bijdrage leveren aan het vervaardigen van brood- en banketspecialiteiten	1,2,3,4,5					
	De bijzondere keuken	6.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten voor de bijzondere keuken.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Maaltijden uit bijzondere keukens bereiden.	1,2					
	De bijzondere keuken	6.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten voor de bijzondere keuken.	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Maaltijden uit bijzondere keukens bereiden.	1,2					
	Traiteur	7.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2,3,4,5					
	Traiteur	7.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2,3,4,5					
	Keukenspecialisatie	3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten.	1,2,3,4	Praktisch	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Gerechten bereiden en doorgeven in een meer complexe situatie.	1,2,3,4					
	Keukenspecialisatie	3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten.	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Gerechten bereiden en doorgeven in een meer complexe situatie.	1,2,3,4					
	Patisserie	5.1	Het beheren van patisserieproducten.	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Het vervaardigen van patisserieproducten.	1,2,3,4,5					
	Patisserie	5.1	Het beheren van patisserieproducten.	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Het vervaardigen van patisserieproducten.	1,2,3,4,5					

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/horeca-bakkerij-en-recreatie>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - HBR
Afdeling	HBR - KBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Gastheerspecialisatie	1.1	Praktijkomgeving service en advies verlenen aan diverse typen gasten	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
	Gastheerspecialisatie	1.1	Praktijkomgeving service en advies verlenen aan diverse typen gasten	1,2,3,4,5,6	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
	Brood- en banketspecialisatie	2.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van brood- en banketspecialiteiten.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Een bijdrage leveren aan het vervaardigen van brood- en banketspecialiteiten	1,2,3,4,5					
	Brood- en banketspecialisatie	2.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van brood- en banketspecialiteiten.	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Een bijdrage leveren aan het vervaardigen van brood- en banketspecialiteiten	1,2,3,4,5					
	De bijzondere keuken	6.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten voor de bijzondere keuken.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Maaltijden uit bijzondere keukens bereiden.	1.2					
	De bijzondere keuken	6.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten voor de bijzondere keuken.	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Maaltijden uit bijzondere keukens bereiden.	1.2					
	Traiteur	7.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2,3,4,5					
	Traiteur	7.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2,3,4,5					
	Keukenspecialisatie	3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Gerechten bereiden en doorgeven in een meer complexe situatie.	1,2,3,4					
	Keukenspecialisatie	3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten.	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Gerechten bereiden en doorgeven in een meer complexe situatie.	1.2					
	Patisserie	5.1	Het beheren van patisserieproducten.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Het vervaardigen van patisserieproducten.	1,2,3,4,5					
	Patisserie	5.1	Het beheren van patisserieproducten.	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Het vervaardigen van patisserieproducten.	1,2,3,4,5					

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/horeca-bakkerij-en-recreatie>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - HBR
Afdeling	HBR - GL
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Gastheerspecialisatie	1.1	Praktijkomgeving service en advies verlenen aan diverse typen gasten	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
	Gastheerspecialisatie	1.1	Praktijkomgeving service en advies verlenen aan diverse typen gasten	1,2,3,4,5,6	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
	Brood- en banketspecialisatie	2.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van brood- en banketspecialiteiten.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Een bijdrage leveren aan het vervaardigen van brood- en banketspecialiteiten	1,2,3,4,5					
	Brood- en banketspecialisatie	2.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van brood- en banketspecialiteiten.	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Een bijdrage leveren aan het vervaardigen van brood- en banketspecialiteiten	1,2,3,4,5					
	De bijzonder keuken	6.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2					
	De bijzonder keuken	6.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2					
	Traiteur	7.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2,3,4,5					
	Traiteur	7.1	Bijdrage leveren aan het beheren van traiteur- en cateringproducten	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Assisteren bij het werken in de traiteur- en cateringbranche	1,2,3,4,5					
	Keukenspecialisatie	3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Gerechten bereiden en doorgeven in een meer complexe situatie.	1,2,3,4,5					
	Keukenspecialisatie	3.1	Een bijdrage leveren aan het beheren van horecaproducten.	1,2,3,5	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Gerechten bereiden en doorgeven in een meer complexe situatie.	1,2,3,4,5					
	Patisserie	5.1	Het beheren van patisserieproducten.	1,2,3,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Het vervaardigen van patisserieproducten.	1,2,3,4,5					
	Patisserie	5.1	Het beheren van patisserieproducten.	1,2,3,4	Praktisch	7 wk.	1	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Het vervaardigen van patisserieproducten.	1,2,3,4,5					

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2) / 2

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/horeca-bakkerij-en-recreatie>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - PIE
Afdeling	VMBO- BBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	VMBO-digitaal
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Plaat- en constructiewerk theorie	1.1	Werkzaamheden voorbereiden.	1,4,5,6	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		1.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.	1,2,3,4					
		1.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4					
		1.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.	1,2,3					
		1.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	1,3					
	Plaat- en constructiewerk praktijk	1.1	Werkzaamheden voorbereiden.	1,4,5,6	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		1.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.	1,2,3,4					
		1.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4					
		1.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.	1,2,3					
		1.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	1,3					
	Booglasprocessen theorie	2.1	Werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies, ekeningen, geldende kwaliteitsnormen, e.d.	1,2	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Machines en gereedschappen in- en afstellen.	1,2,3,4					
		2.3	Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.	1,2,3,4,5,6,7					
		2.4	Een plan van aanpak opstellen.	1,3,4,5					
		2.5	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.	1,3					
	Booglasprocessen praktijk	2.1	Werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies, ekeningen, geldende kwaliteitsnormen, e.d.	1,2	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Machines en gereedschappen in- en afstellen.	1,2,3,4					
		2.3	Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.	1,2,3,4,5,6,7					
		2.4	Een plan van aanpak opstellen.	1,3,4,5					
		2.5	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.	1,3					
	Klimaattechnologie theorie	3.1	Een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	-	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.	1,2,3					
		3.3	Leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.	1,2,3,4					
		3.4	Een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.	1,2,3					
		3.5	Metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4,5					
		3.6	Behoeve van energiebesparende oplossingen.	1					
	Klimaattechnologie praktijk	3.1	Een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	-	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.	1,2,3					
		3.3	Leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.	1,2,3,4					
		3.4	Een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.	1,2,3					
		3.5	Metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4,5					
		3.6	Behoeve van energiebesparende oplossingen.	1					
	Werktuigkundig en elektrisch onderhoud theorie	6.1	Werktuigkundig onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,6,7,8	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,4,5,6,7					
		6.3	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsysteem.	1,2,3					
		6.4	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsysteem.	1,2,4,5					
		6.5	Machines en apparaten installeren.	1,2,3					
		6.6	Lagers demonteren en monteren	1,2,3					
		6.7	Uitgevoerde werkzaamheden gebruiksklaar opleveren	1					
	Werktuigkundig en elektrisch onderhoud praktijk	6.1	Werktuigkundig onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,6,7,8	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,4,5,6,7					
		6.3	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsysteem.	1,2,3					
		6.4	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsysteem.	1,2,4,5					
		6.5	Machines en apparaten installeren.	1,2,3					
		6.6	Lagers demonteren en monteren	1,2,3					

		6.7	Uitgevoerde werkzaamheden gebruiksklaar opleveren	1					
	Utiliteitsinstallaties theorie	7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.	1,2	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	1,2,3,4,5					
		7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	1,2,3,4					
	Utiliteitsinstallaties praktijk	7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.	1,2	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	1,2,3,4,5					
		7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	1,2,3,4					
	Praktisch booglassen theorie	8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.	1,2,4	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.	1,2,3,4,5,6					
		8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4,5					
		8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden	1,2,3					
	Praktisch booglassen praktijk	8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.	1,2,4	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.	1,2,3,4,5,6					
		8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4,5					
		8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden	1,2,3					
	CNC-technieken	9.1	Informatie over het CNC programma verzamelen en de werkzaamheden voorbereiden.	1,4	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		9.2	Een CNC machine gebruiksklaar maken.	1,2,3,4					
		9.3	Een machine productieklaar maken en bedienen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					
		9.4	Materialen met een CNC machine bewerken.	1,2,3,4,5					
	CNC-technieken	9.1	Informatie over het CNC programma verzamelen en de werkzaamheden voorbereiden.	1,4	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		9.2	Een CNC machine gebruiksklaar maken.	1,2,3,4					
		9.3	Een machine productieklaar maken en bedienen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					
		9.4	Materialen met een CNC machine bewerken.	1,2,3,4,5					
	Drinkwater en sanitair	10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	-	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		10.2	Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.	1,2					
		10.3	Leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	1,2,3					
		10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.	1,2					
		10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.	1					
	Drinkwater en sanitair	10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	-	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		10.2	Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.	1,2					
		10.3	Leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	1,2,3					
		10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.	1,2					
		10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.	1					
	Verspaningstechnieken	12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.	2,3,4	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	1,2					
	Verspaningstechnieken	12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.	2,3,4	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	1,2					
	Woon en kantoortechnologie	13.1	Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	-	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		13.2	Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.	1,2,3					
		13.3	Een elektrische installatie aanleggen en monteren	1,2,3,4,5					
		13.4	Een elektrische installatie schakelen met domotica.	1,2,3					
	Woon en kantoortechnologie	13.1	Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	-	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		13.2	Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.	1,2,3					
		13.3	Een elektrische installatie aanleggen en monteren	1,2,3,4,5					
		13.4	Een elektrische installatie schakelen met domotica.	1,2,3					
	Domotica en automatersering	14.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	1					

		14.2	Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	1,2,4,5	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		14.3	Een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	-					
	Domotica en automatersering	14.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	1	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		14.2	Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	1,2,3,4					
		14.3	Een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	-					
	Duurzame energie	5.1	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en energiebesparende maatregelen	1,2,3,4,5,6	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pvpanelen en het werk voorbereiden.	-					
		5.3	Met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak.	1,2,4,5					
		5.4	Met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren en hierbij de voorgeschreven PBM's en veiligheidsprocedures toe	1,2,3,4,5,6,7					
		5.5	Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler	1,2					
		5.6	Metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4					
	Duurzame energie	5.1	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en energiebesparende maatregelen	1,2,3,4,5,6	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		5.2	Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pvpanelen en het werk voorbereiden.	-					
		5.3	Met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak.	1,2,4,5					
		5.4	Met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren en hierbij de voorgeschreven PBM's en veiligheidsprocedures toe	1,2,3,4,5,6,7					
		5.5	Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler	1,2					
		5.6	Metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4					

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/produceren-installeren-en-energie>

Toegestane hulpmiddelen:

Basispakket bestaande uit:

- Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier
- Tekenpotlood
- Blauw en rood kleurpotlood
- Liniaal met millimeterverdeling
- Passer
- Geometrische driehoek
- Vlaktgum
- Elektronisch rekenapparaat

De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe

wordt elk jaar in de instructie voor de examinator meegedeeld. Het gebruik van een woordenboek Nederlands is bij deze praktische examens niet toegestaan.

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - PIE
Afdeling	VMBO- KBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	VMBO-digitaal
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Plaat- en constructiewerk theorie	1.1	Werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4,5,6	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		1.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.	1,2,3,4					
		1.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4					
		1.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.	1,2,3					
		1.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	1,3					
	Plaat- en constructiewerk praktijk	1.1	Werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4,5,6	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		1.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.	1,2,3,4					
		1.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4					
		1.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.	1,2,3					
		1.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	1,3					
	Booglasprocessen theorie	2.1	Werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies, ekeningen, geldende kwaliteitsnormen, e.d.	1,2	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Machines en gereedschappen in- en afstellen.	1,2,3,4					
		2.3	Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.	1,2,3,4,5,6,7					
		2.4	Een plan van aanpak opstellen.	1,2,3,4,5					
		2.5	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.	1,2,3					
	Booglasprocessen praktijk	2.1	Werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies, ekeningen, geldende kwaliteitsnormen, e.d.	1,2	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Machines en gereedschappen in- en afstellen.	1,2,3,4					
		2.3	Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.	1,2,3,4,5,6,7					
		2.4	Een plan van aanpak opstellen.	1,2,3,4,5					
		2.5	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.	1,2,3					
	Klimaattechnologie theorie	3.1	Een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.	1,2,3					
		3.3	Leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.	1,2,3,4					
		3.4	Een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.	1,2,3					
		3.5	Metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4,5,6,7					
		3.6	Behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2					
	Klimaattechnologie praktijk	3.1	Een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.	1,2,3					
		3.3	Leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.	1,2,3,4					
		3.4	Een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.	1,2,3					
		3.5	Metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4,5,6,7					
		3.6	Behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2					
	Werktuigkundig en elektrisch onderhoud theorie	6.1	Werktuigkundig onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7,8	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7					
		6.3	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	1,2,3					
		6.4	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	1,2,3,4,5					
		6.5	Machines en apparaten installeren.	1,2,3					
		6.6	Lagers demonteren en monteren	1,2,3					
		6.7	Uitgevoerde werkzaamheden gebruiksklaar opleveren	1,2					
	Werktuigkundig en elektrisch onderhoud praktijk	6.1	Werktuigkundig onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7					
		6.3	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	1,2,3					
		6.4	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	1,2,3,4,5					
		6.5	Machines en apparaten installeren.	1,2,3					
		6.6	Lagers demonteren en monteren	1,2,3					
		6.7	Uitgevoerde werkzaamheden gebruiksklaar opleveren	1,2					
	Utiliteitsinstallaties theorie	7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	1,2,3,4,5					
		7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	1,2,3,4					
	Utiliteitsinstallaties praktijk	7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	1,2,3,4,5					
		7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	1,2,3,4					

Praktisch booglassen theorie	8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.	1,2,3,4,5,6					
	8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4,5					
	8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden	1,2,3					
Praktisch booglassen praktijk	8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.	1,2,4	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.	1,2,3,4,5,6					
	8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4,5					
	8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden	1,2,3					
CNC-technieken	9.1	Informatie over het CNC programma verzamelen en de werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	9.2	Een CNC machine gebruiksklaar maken.	1,2,3,4					
	9.3	Een machine productieklaar maken en bedienen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					
	9.4	Materialen met een CNC machine bewerken.	1,2,3,4,5					
CNC-technieken	9.1	Informatie over het CNC programma verzamelen en de werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	9.2	Een CNC machine gebruiksklaar maken.	1,2,3,4					
	9.3	Een machine productieklaar maken en bedienen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					
	9.4	Materialen met een CNC machine bewerken.	1,2,3,4,5					
Drinkwater en sanitair	10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	10.2	Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.	1,2					
	10.3	Leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	1,2,3					
	10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.	1,2					
	10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.	1					
Drinkwater en sanitair	10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	10.2	Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.	1,2					
	10.3	Leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	1,2,3					
	10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.	1,2					
	10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.	1					
Verspaningstechnieken	12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.	1,2,3,4,5	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	1,2					
Verspaningstechnieken	12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.	1,2,3,4,5	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	1,2					
Woon en kantoortechnologie	13.1	Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	13.2	Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.	1,2,3					
	13.3	Een elektrische installatie aanleggen en monteren	1,2,3,4,5					
	13.4	Een elektrische installatie schakelen met domotica.	1,2,3					
Woon en kantoortechnologie	13.1	Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	13.2	Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.	1,2,3					
	13.3	Een elektrische installatie aanleggen en monteren	1,2,3,4,5					
	13.4	Een elektrische installatie schakelen met domotica.	1,2,3					
Domotica en automatersering	14.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	14.2	Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	1,2,3,4,5					
	14.3	Een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	1					
Domotica en automatersering	14.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	14.2	Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	1,2,3,4,5					
	14.3	Een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	1					
Duurzame energie	5.1	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en energiebesparende maatregelen en de uitkomst presenteren.	1,2,3,4,5,6	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	5.2	Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeringen maken voor pvpanelen en het werk voorbereiden.	1,2,3,4					
	5.3	Met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak.	1,2,3,4,5					
	5.4	Met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren en hierbij de voorgeschreven PBM's en veiligheidsprocedures toepassen.	1,2,3,4,5,6,7,8					
	5.5	Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler	1,2					
	5.6	Metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4					
Duurzame energie	5.1	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en energiebesparende maatregelen en de uitkomst presenteren.	1,2,3,4,5,6	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	5.2	Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeringen maken voor pvpanelen en het werk voorbereiden.	1,2,3,4					
	5.3	Met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak.	1,2,3,4,5					
	5.4	Met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren en hierbij de voorgeschreven PBM's en veiligheidsprocedures toepassen.	1,2,3,4,5,6,7,8					
	5.5	Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler	1,2					
	5.6	Metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4					

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmba.nl/profielen/produceren-installeren-en-energie>

Toegestane hulpmiddelen:

Basispakket bestaande uit:	Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier
	Tekenpotlood
	Blauw en rood kleurpotlood
	Liniaal met millimeterverdeling
	Passer
	Geometrische driehoek
	Vlkgum
	Elektronisch rekenapparaat

De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld. Het gebruik van een woordenboek Nederlands is bij deze praktische examens niet toegestaan.

Geometrische driehoek
Vlkgum
Elektronisch rekenapparaat

De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld. Het gebruik van een woordenboek Nederlands is bij deze praktische examens niet toegestaan.

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - PIE
Afdeling	VMBO- GL
Leerjaar	3 - 4
Methode	VMBO-digitaal
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Plaat- en constructiewerk theorie	1.1	Werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4,5,6	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		1.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.	1,2,3,4					
		1.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4					
		1.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.	1,2,3					
		1.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	1,3					
	Plaat- en constructiewerk praktijk	1.1	Werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4,5,6	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		1.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.	1,2,3,4					
		1.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4					
		1.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.	1,2,3					
		1.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	1,3					
	Booglasprocessen theorie	2.1	Werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies, tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, e.d.	1,2	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Machines en gereedschappen in- en afstellen.	1,2,3,4					
		2.3	Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.	1,2,3,4,5,6,7					
		2.4	Een plan van aanpak opstellen.	1,2,3,4,5					
		2.5	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.	1,2,3					
	Booglasprocessen praktijk	2.1	Werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies, tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, e.d.	1,2	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		2.2	Machines en gereedschappen in- en afstellen.	1,2,3,4					
		2.3	Materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.	1,2,3,4,5,6,7					
		2.4	Een plan van aanpak opstellen.	1,2,3,4,5					
		2.5	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.	1,2,3					
	Klimaattechnologie theorie	3.1	Een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.	1,2,3					
		3.3	Leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.	1,2,3,4					
		3.4	Een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.	1,2,3					
		3.5	Metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4,5,6,7					
		3.6	Behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2					
	Klimaattechnologie praktijk	3.1	Een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		3.2	Tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.	1,2,3					
		3.3	Leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.	1,2,3,4					
		3.4	Een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.	1,2,3					
		3.5	Metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4,5,6,7					
		3.6	Behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2					
	Werktuigkundig en elektrisch onderhoud theorie	6.1	Werktuigkundig onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7,8	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7					
		6.3	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	-					
		6.4	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	1,2,3,4,5					
		6.5	Machines en apparaten installeren.	1,2,3					
		6.6	Lagers demonteren en monteren	1,2,3					
		6.7	Uitgevoerde werkzaamheden gebruiksklaar opleveren	1,2					
	Werktuigkundig en elektrisch onderhoud praktijk	6.1	Werktuigkundig onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		6.2	Elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten.	1,2,3,4,5,6,7					
		6.3	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	-					
		6.4	Onderhoud uitvoeren aan een leidingsstelsel.	1,2,3,4,5					
		6.5	Machines en apparaten installeren.	1,2,3					
		6.6	Lagers demonteren en monteren	1,2,3					
		6.7	Uitgevoerde werkzaamheden gebruiksklaar opleveren	1,2					
	Utiliteitsinstallaties theorie	7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	1,2,3,4,5					
		7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	1,2,3,4					
	Utiliteitsinstallaties praktijk	7.1	Tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
		7.2	Leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	1,2,3,4,5					
		7.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	1,2,3,4					

Praktisch booglassen theorie	8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.	1,2,3,4,5,6					
	8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4,5					
	8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden	1,2,3					
Praktisch booglassen praktijk	8.1	Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.	1,2,4	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	8.2	Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.	1,2,3,4,5,6					
	8.3	Materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	1,2,3,4,5					
	8.4	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden	1,2,3					
CNC-technieken	9.1	Informatie over het CNC programma verzamelen en de werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	9.2	Een CNC machine gebruiksklaar maken.	1,2,3,4					
	9.3	Een machine productieklaar maken en bedienen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					
	9.4	Materialen met een CNC machine bewerken.	1,2,3,4,5					
CNC-technieken	9.1	Informatie over het CNC programma verzamelen en de werkzaamheden voorbereiden.	1,2,3,4	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	9.2	Een CNC machine gebruiksklaar maken.	1,2,3,4					
	9.3	Een machine productieklaar maken en bedienen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9					
	9.4	Materialen met een CNC machine bewerken.	1,2,3,4,5					
Drinkwater en sanitair	10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	10.2	Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.	1,2					
	10.3	Leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	1,2,3					
	10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.	1,2					
	10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.	1					
Drinkwater en sanitair	10.1	Een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	10.2	Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.	1,2					
	10.3	Leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	1,2,3					
	10.4	Een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.	1,2					
	10.5	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.	1					
Verspaningstechnieken	12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.	1,2,3,4,5	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	1,2					
Verspaningstechnieken	12.1	Met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.	1,2,3,4,5	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	12.2	Een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	1,2					
Woon en kantoortechnologie	13.1	Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	13.2	Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.	1,2,3					
	13.3	Een elektrische installatie aanleggen en monteren	1,2,3,4,5					
	13.4	Een elektrische installatie schakelen met domotica.	1,2,3					
Woon en kantoortechnologie	13.1	Een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	13.2	Tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.	1,2,3					
	13.3	Een elektrische installatie aanleggen en monteren	1,2,3,4,5					
	13.4	Een elektrische installatie schakelen met domotica.	1,2,3					
Domotica en automatersering	14.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	1,2,3	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	14.2	Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	1,2,3,4,5					
	14.3	Een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	1					
Domotica en automatersering	14.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	1,2,3	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	14.2	Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	1,2,3,4,5					
	14.3	Een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	1					
Duurzame energie	5.1	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en energiebesparende maatregelen en de uitkomst presenteren.	1,2,3,4,5,6	Digitaal	45 min.	4	ja	4.1-4.2-4.3
	5.2	Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pvpanelen en het werk voorbereiden.	1,2,3,4					
	5.3	Met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak.	1,2,3,4,5					
	5.4	Met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren en hierbij de voorgeschreven PBM's en veiligheidsprocedures toepassen.	1,2,3,4,5,6,7,8					
	5.5	Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler	1,2					
	5.6	Metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4					
Duurzame energie	5.1	Een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en energiebesparende maatregelen en de uitkomst presenteren.	1,2,3,4,5,6	Praktisch		4	ja	4.1-4.2-4.3
	5.2	Met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pvpanelen en het werk voorbereiden.	1,2,3,4					
	5.3	Met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak.	1,2,3,4,5					
	5.4	Met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren en hierbij de voorgeschreven PBM's en veiligheidsprocedures toepassen.	1,2,3,4,5,6,7,8					
	5.5	Een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler	1,2					
	5.6	Metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	1,2,3,4					

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmba.nl/profielen/produceren-installeren-en-energie>

Toegestane hulpmiddelen:

Basispakket bestaande uit:	Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier
	Tekenpotlood
	Blauw en rood kleurpotlood
	Liniaal met millimeterverdeling
	Passer
	Geometrische driehoek
	Vlkgum
	Elektronisch rekenapparaat

De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld. Het gebruik van een woordenboek Nederlands is bij deze praktische examens niet toegestaan.

Geometrische driehoek
Vlkgum
Elektronisch rekenapparaat

De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld. Het gebruik van een woordenboek Nederlands is bij deze praktische examens niet toegestaan.

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - MT BBL
Afdeling	MT
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	motorsystemen								
		1.1	Ontstekingssysteem testen	2,3	Schriftelijk	45 min.	1	Ja	4,1-4,2-4,3
		1.2	Brandstofsysteem controleren en testen	1,2,3,4					4,1-4,2-4,3
		1.3	Distributie en klepsystemen	1,2,5					4,1-4,2-4,3
		1.1	Ontstekingssysteem testen	2,3	praktisch	90 min.	1	nee	4,1-4,2-4,3
		1.2	Brandstofsysteem controleren en testen	1,2,3,4					4,1-4,2-4,3
		1.3	Distributie en klepsystemen	1,2,5					4,1-4,2-4,3
	Aandrijf en remsystemen	2.1	Aandrijfsysteem controleren en repareren	1,2,3,4	schriftelijk	45min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		2.2	Remsysteem controleren en repareren	1,2,3,5					4,1-4,2-4,3
		2.3	Stuursysteem controleren en repareren	1,2					4,1-4,2-4,3
		2.1	Aandrijfsysteem controleren en repareren	1,2,3,4	praktisch	90 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
		2.2	Remsysteem controleren en repareren	1,2,3,5					4,1-4,2-4,3
		2.3	Stuursysteem controleren en repareren	1,2					4,1-4,2-4,3
	Electronica	3.1	Laadsysteem controleren	1,2,3	schriftelijk	45min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		3.2	Startsysteem controleren	1,2,3					4,1-4,2-4,3
		3.3	Motormanagement	1,2					4,1-4,2-4,3
		3.4	Gelijkrichting dynamo	1,2					4,1-4,2-4,3
		3.1	Laadsysteem controleren	1,2,3	praktisch	90 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
		3.2	Startsysteem controleren	1,2,3					4,1-4,2-4,3
		3.3	Motormanagement	1,2					4,1-4,2-4,3
		3.4	Gelijkrichting dynamo	1,2					4,1-4,2-4,3
	stageverslag	Handleiding			Schriftelijk			nee	4,1-4,2-4,3
	Autoschade en spuiten	8.1	Schadeherstel voorbereiden	1,3,4	Schriftelijk	45 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		8.2	Schadedelen herstellen	1,3,4					4,1-4,2-4,3
		8.3	Carrosseriedelen spuiten	1,4,5,6,7,9					4,1-4,2-4,3
		8.4	Afleverklaar maken.	1,2					4,1-4,2-4,3

		8.1	Schadeherstel voorbereiden	1,3,4	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		8.2	Schadedelen herstellen	1,3,4					4,1-4,2-4,3
		8.3	Carrosseriedelen spuiten	1,4,5,6,7,9					4,1-4,2-4,3
		8.4	Afleverklaar maken.	1,2					4,1-4,2-4,3
	LOB			O / V	Schriftelijk			Nee	3,1-3,2-3,3
					Mondeling			nee	4.1-4.2-4.3
	Elektrische Voertuigen	14.1	Hybride- en elektrische aandrijfsystemen.	1,2,5	Schriftelijk	45 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		14.2	Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen	1,2,3,4,5,6,7,10,11					4,1-4,2-4,3
		14.3	Laden van hybride en elektrische voertuigen	1,2,6,7					4,1-4,2-4,3
		14.1	Hybride- en elektrische aandrijfsystemen.	1,2,5	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		14.2	Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen	1,2,3,4,5,6,7,10,11					4,1-4,2-4,3
		14.3	Laden van hybride en elektrische voertuigen	1,2,6,7					4,1-4,2-4,3
	Operationele magazijnwerkzaamheden	12.1	Goederenontvangst	1,2,3,4,5,7	Schriftelijk	45 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		12.2	Voorraadbeheer	1,2					4,1-4,2-4,3
		12.3	Goederen verzamelen en verzenden	1,2,3					4,1-4,2-4,3
		12.1	Goederenontvangst	1,2,3,4,5,7	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		12.2	Voorraadbeheer	1,2					4,1-4,2-4,3
		12.3	Goederen verzamelen en verzenden	1,2,3					4,1-4,2-4,3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://nieuwmbo.nl/bovenbouw/examenprogramma-keuzevakken/>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - MT KBL
Afdeling	MT
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansba	Periode
	motorsystemen								
		1.1	Ontstekingssysteem testen	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Ja	4,1-4,2-4,3
		1.2	Brandstofsysteem controleren en testen	1,2,3,4,5					
		1.3	Distributie en klepsystemen	1,2,3,4,5					
		1.1	Ontstekingssysteem testen	1,2,3,4	praktisch	90 min.	1	nee	4,1-4,2-4,3
		1.2	Brandstofsysteem controleren en testen	1,2,3,4,5					
		1.3	Distributie en klepsystemen	1,2,3,4,5					
	Aandrijf en remsystemen	2.1	Aandrijfsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5	schriftelijk	45min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		2.2	Remsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5					
		2.3	Stuursysteem controleren en repareren	1,2					
		2.1	Aandrijfsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5	praktisch	90 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
		2.2	Remsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5					
		2.3	Stuursysteem controleren en repareren	1,2					
	Electronica	3.1	Laadsysteem controleren	1,2,3,4	schriftelijk	45min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		3.2	Startsysteem controleren	1,2,3					
		3.3	Motormanagement	1,2					
		3.4	Gelijkrichting dynamo	1,2,3					
		3.5	Werking datanetwerken	1					
		3.1	Laadsysteem controleren	1,2,3,4	praktisch	90 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
		3.2	Startsysteem controleren	1,2,3					
		3.3	Motormanagement	1,2					
		3.4	Gelijkrichting dynamo	1,2,3					
		3.5	Werking datanetwerken	1					
	stageverslag	Handleiding			Schriftelijk	45 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
	Autoschade en spuiten	8.1	Schadeherstel voorbereiden	1,2,3,4	Schriftelijk	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		8.2	Schadedelen herstellen	2,3,4,5					

		8.3	Carrosseriedelen spuiten	2,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	90 min	1	ja	4, 1-4,2-4,3
		8.4	Afleverklaar maken.	1,3,4					
		8.1	Schadeherstel voorbereiden	1,2,3,4	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		8.2	Schadedelen herstellen	2,3,4,5					
		8.3	Carrosseriedelen spuiten	2,4,5,6,7,8,9					
		8.4	Afleverklaar maken.	1,3,4					
	LOB			O / V	Schriftelijk			Nee	3,1-3,2-3,3
	Elektrische Voertuigen	14.1	Hybride- en elektrische aandrijfsystemen.	1,3,4,6,7,8	Schriftelijk	45 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		14.2	Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11					4,1-4,2-4,3
		14.3	Laden van hybride en elektrische voertuigen	1,3,4,5,6,7					4,1-4,2-4,3
		14.1	Hybride- en elektrische aandrijfsystemen.	1,3,4,6,7,8	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		14.2	Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11					4,1-4,2-4,3
		14.3	Laden van hybride en elektrische voertuigen	1,3,4,5,6,7					4,1-4,2-4,3
									4,1-4,2-4,3
	Operationele magazijnwerkzaamheden	12.1	Goederenontvangst	1,5,6,7	Schriftelijk	45 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		12.2	Voorraadbeheer	2,3					4,1-4,2-4,3
		12.3	Goederen verzamelen en verzenden	1,2,3,4					4,1-4,2-4,3
		12.1	Goederenontvangst	1,5,6,7	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		12.2	Voorraadbeheer	2,3					4,1-4,2-4,3
		12.3	Goederen verzamelen en verzenden	1,2,3,4					4,1-4,2-4,3
									4,1-4,2-4,3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://nieuwvmba.nl/bovenbouw/examenprogramma-keuzevakken/>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - MT GL
Afdeling	MT
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	motorsystemen								
		1.1	Ontstekingssysteem testen	1,2,3,4	Schriftelijk	45 min.	1	Ja	4,1-4,2-4,3
		1.2	Brandstofsysteem controleren en testen	1,2,3,4,5					
		1.3	Distributie en klepsystemen	1,2,3,4,5					
		1.1	Ontstekingssysteem testen	1,2,3,4	praktisch	90 min.	1	nee	4,1-4,2-4,3
		1.2	Brandstofsysteem controleren en testen	1,2,3,4,5					
		1.3	Distributie en klepsystemen	1,2,3,4,5					
	Aandrijf en remsystemen	2.1	Aandrijfsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5	schriftelijk	45min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		2.2	Remsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5					
		2.3	Stuursysteem controleren en repareren	1,2					
		2.1	Aandrijfsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5	praktisch	90 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
		2.2	Remsysteem controleren en repareren	1,2,3,4,5					
		2.3	Stuursysteem controleren en repareren	1,2					
	Electronica	3.1	Laadsysteem controleren	1,2,3,4	schriftelijk	45min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		3.2	Startsysteem controleren	1,2,3					
		3.3	Motormanagement	1,2					
		3.4	Gelijkrichting dynamo	1,2,3					
		3.5	Werking datanetwerken	1					
		3.1	Laadsysteem controleren	1,2,3,4	praktisch	90 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
		3.2	Startsysteem controleren	1,2,3					
		3.3	Motormanagement	1,2					
		3.4	Gelijkrichting dynamo	1,2,3					
		3.5	Werking datanetwerken	1					
	stageverslag	Handleiding			Schriftelijk	45 min	1	nee	4,1-4,2-4,3
	Autoschade en spuiten	8.1	Schadeherstel voorbereiden	1,2,3,4	Schriftelijk	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		8.2	Schadedelen herstellen	2,3,4,5					

		8.3	Carrosseriedelen spuiten	2,3,4,5,6,7,8,9	Schriftelijk	90 min	1	ja	4, 1-4,2-4,3
		8.4	Afleverklaar maken.	1,3,4					
		8.1	Schadeherstel voorbereiden	1,2,3,4	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		8.2	Schadedelen herstellen	2,3,4,5					
		8.3	Carrosseriedelen spuiten	2,3,4,5,6,7,8,9					
		8.4	Afleverklaar maken.	1,3,4					
	LOB			O / V	Schriftelijk			Nee	3,1-3,2-3,3
					Mondeling			nee	4.1-4.2-4.3
	Elektrische Voertuigen	14.1	Hybride- en elektrische aandrijfsystemen.	1,3,4,6,7,8	Schriftelijk	45 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		14.2	Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11					4,1-4,2-4,3
		14.3	Laden van hybride en elektrische voertuigen	1,3,4,5,6,7					4,1-4,2-4,3
		14.1	Hybride- en elektrische aandrijfsystemen.	1,3,4,6,7,8	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		14.2	Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11					4,1-4,2-4,3
		14.3	Laden van hybride en elektrische voertuigen	1,3,4,5,6,7					4,1-4,2-4,3
									4,1-4,2-4,3
	Operationele magazijnwerkzaamheden	12.1	Goederenontvangst	1,5,6,7	Schriftelijk	45 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		12.2	Voorraadbeheer	2,3					4,1-4,2-4,3
		12.3	Goederen verzamelen en verzenden	4					4,1-4,2-4,3
		12.1	Goederenontvangst	1,5,6,7	praktisch	90 min	1	ja	4,1-4,2-4,3
		12.2	Voorraadbeheer	2,3					4,1-4,2-4,3
		12.3	Goederen verzamelen en verzenden	4					4,1-4,2-4,3
									4,1-4,2-4,3

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://nieuwvmbo.nl/bovenbouw/examenprogramma-keuzevakken/>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - Groen
Afdeling	VMBO - BBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Tuinontwerp en aanleg 1	2.1	Oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen	1,2,5	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 2	2.2	Tuinen ontwerpen en aanleggen.	2,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 3	2.3	Werkzaamheden opleveren.	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 4	2.1	Oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen	1,2,5	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 5	2.2	Tuinen ontwerpen en aanleggen.	2,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 6	2.3	Werkzaamheden opleveren.	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 1	3.1, 3.2	Een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen	1	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 2	3.2, 3.3	Plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorzieninge	1,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 3	3.4	Seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 4	3.1, 3.3	Een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen	1	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 5	3.2, 3.3	Plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorzieninge	1,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 6	3.4	Seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 1	4.1/4.2	Bloemwerk maken + winkelproducten inpakken	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 2	4.3	Symboliek gebruiken in een bloemarrangement.	1	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 3	4.4	In opdracht een bloemstuk maken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 4	4.1/4.2	Bloemwerk maken + winkelproducten inpakken	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 5	4.3	Symboliek gebruiken in een bloemarrangement.	1	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 6	4.4	In opdracht een bloemstuk maken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling 1	5.1/5.2	Vormgeven. + Technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig product.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling 2	5.3/5.4	Een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen + Een plantaardig product	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling 3	5.5	Een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling 4	5.1/5.2	Vormgeven. + Technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig product.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling 5	5.3/5.4	Een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen + Een plantaardig product	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling 6	5.5	Een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 1	6.1	Het teeltmedium gereed maken voor een teelt en onderhouden	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 2	6.2	Met plantmateriaal omgaan	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 3	6.3	Plantmateriaal zaaien, planten en poten	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 4	6.1	Het teeltmedium gereed maken voor een teelt en onderhouden	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 5	6.2	Met plantmateriaal omgaan	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 6	6.3	Plantmateriaal zaaien, planten en poten	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 1	8.1	Diersoorten en rassen herkennen en benoemen.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 2	8.2	Huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 3	8.3	Dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 4	8.1	Diersoorten en rassen herkennen en benoemen.	1,2,3,4,5,6	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3

	Het houden van dieren 5		8.2	Huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 6		8.3	Dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 1		7.1	Teelt optimaliseren.	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 2		7.2	Gewassen oogsten	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 3		7.3	Producten verwerken, bewaren en de kwaliteit beoordelen.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 4		7.1	Teelt optimaliseren.	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 5		7.2	Gewassen oogsten	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 6		7.3	Producten verwerken, bewaren en de kwaliteit beoordelen.	1,2,3,4,5,6	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 1		9.1	Op basis van de voedingsbehoefte van dieren en de samenstelling van het voer een voeradvies opstellen	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 2		9.2	Gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken	1,2,3,4,5,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 3		9.3	Het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 4		9.1	Op basis van de voedingsbehoefte van dieren en de samenstelling van het voer een voeradvies opstellen	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 5		9.2	Gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken	1,2,3,4,5,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 6		9.3	Het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 1		11.1	Ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en inspelen.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 2		11.2	Grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 3		11.3/11.4	Een voedingsadvies geven. + de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen beoordelen en bewaken	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 4		11.1	Ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en inspelen.	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 5		11.2	Grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 6		11.3/11.4	Een voedingsadvies geven. + de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen beoordelen en bewaken	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 1		12.1	Oriëntatie op zorgboerderijen.	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 2		12.2	In een zorgboerderij planten en dieren verzorgen	1,2,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 3		12.3	Toeziën op welzijn van dieren.	1,2	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 4		12.1	Oriëntatie op zorgboerderijen.	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 5		12.2	In een zorgboerderij planten en dieren verzorgen	1,2,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 6		12.3	Toeziën op welzijn van dieren.	1,2	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsymbo.nl/profielen/groen>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - Groen
Afdeling	VMBO - KBL
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansba	Periode
	Tuinontwerp en aanleg 1	2.1	Oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen	1,2,5	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 2	2.2	Tuinen ontwerpen en aanleggen.	2,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 3	2.3	Werkzaamheden opleveren.	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 4	2.1	Oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen	1,2,5	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 5	2.2	Tuinen ontwerpen en aanleggen.	2,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 6	2.3	Werkzaamheden opleveren.	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 1	3.1, 3.2	Een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen	1	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 2	3.2, 3.3	Plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorzieninge	1,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 3	3.4	Seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 4	3.1, 3.3	Een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen	1	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 5	3.2, 3.3	Plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorzieninge	1,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 6	3.4	Seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 1	4.1/4.2	Bloemwerk maken + winkelproducten inpakken	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 2	4.3	Symboliek gebruiken in een bloemarrangement.	1	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 3	4.4	In opdracht een bloemstuk maken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 4	4.1/4.2	Bloemwerk maken + winkelproducten inpakken	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 5	4.3	Symboliek gebruiken in een bloemarrangement.	1	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 6	4.4	In opdracht een bloemstuk maken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling	5.1/5.2	Vormgeven. + Technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig product.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling	5.3/5.4	Een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen + Een plantaardig product vormgeven	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling	5.5	Een stijlkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling	5.1/5.2	Vormgeven. + Technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig product.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling	5.3/5.4	Een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen + Een plantaardig product vormgeven	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en styling	5.5	Een stijlkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 1	6.1	Het teeltmedium gereed maken voor een teelt en onderhouden	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 2	6.2	Met plantmateriaal omgaan	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 3	6.3	Plantmateriaal zaaien, planten en poten	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 4	6.1	Het teeltmedium gereed maken voor een teelt en onderhouden	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 5	6.2	Met plantmateriaal omgaan	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 6	6.3	Plantmateriaal zaaien, planten en poten	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 1	8.1	Diersoorten en rassen herkennen en benoemen.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 2	8.2	Huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 3	8.3	Dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 4	8.1	Diersoorten en rassen herkennen en benoemen.	1,2,3,4,5,6	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 5	8.2	Huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3

	Het houden van dieren 6		8.3	Dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 1		7.1	Teelt optimaliseren.	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 2		7.2	Gewassen oogsten	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 3		7.3	Producten verwerken, bewaren en de kwaliteit beoordelen.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 4		7.1	Teelt optimaliseren.	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 5		7.2	Gewassen oogsten	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 6		7.3	Producten verwerken, bewaren en de kwaliteit beoordelen.	1,2,3,4,5,6	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 1		9.1	Op basis van de voedingsbehoefte van dieren en de samenstelling van het voer een voeradvies opstellen	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 2		9.2	Gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken	1,2,3,4,5,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 3		9.3	Het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 4		9.1	Op basis van de voedingsbehoefte van dieren en de samenstelling van het voer een voeradvies opstellen	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 5		9.2	Gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken	1,2,3,4,5,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 6		9.3	Het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 1		11.1	Ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en inspelen.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 2		11.2	Grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 3		11.3/11.4	Een voedingsadvies geven. + de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen beoordelen en bewaken	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 4		11.1	Ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en inspelen.	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 5		11.2	Grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 6		11.3/11.4	Een voedingsadvies geven. + de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen beoordelen en bewaken	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 1		12.1	Oriëntatie op zorgboerderijen.	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 2		12.2	In een zorgboerderij planten en dieren verzorgen	1,2,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 3		12.3	Toeziën op welzijn van dieren.	1,2	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 4		12.1	Oriëntatie op zorgboerderijen.	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 5		12.2	In een zorgboerderij planten en dieren verzorgen	1,2,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 6		12.3	Toeziën op welzijn van dieren.	1,2	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/groen>

Schooljaar	2023 - 2025
Vak	Keuzevakken - Groen
Afdeling	VMBO - GL
Leerjaar	3 - 4
Methode	
Algemeen	



Nr.	Inhoudelijke omschrijving	Eindtermen	Omschrijving	Deeltaaknr.	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Herkansbaar	Periode
	Tuinontwerp en aanleg 1	2.1	Oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen	1,2,5	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 2	2.2	Tuinen ontwerpen en aanleggen.	2,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 3	2.3	Werkzaamheden opleveren.	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 4	2.1	Oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen	1,2,5	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 5	2.2	Tuinen ontwerpen en aanleggen.	2,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Tuinontwerp en aanleg 6	2.3	Werkzaamheden opleveren.	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 1	3.1, 3.2	Een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen	1	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 2	3.2, 3.3	Plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorziening	1,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 3	3.4	Seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap	1,2,3,4,5,6,7,8	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 4	3.1, 3.3	Een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen	1	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 5	3.2, 3.3	Plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorziening	1,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Werk in tuin en landschap 6	3.4	Seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap	1,2,3,4,5,6,7,8	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 1	4.1/4.2	Bloemwerk maken + winkelproducten inpakken	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 2	4.3	Symboliek gebruiken in een bloemarrangement.	1	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 3	4.4	In opdracht een bloemstuk maken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 4	4.1/4.2	Bloemwerk maken + winkelproducten inpakken	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 5	4.3	Symboliek gebruiken in een bloemarrangement.	1	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Bloemwerk 6	4.4	In opdracht een bloemstuk maken	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en	5.1/5.2	Vormgeven. + Technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en	5.3/5.4	Een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen + Een plantaardig	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en	5.5	Een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur	1,2,3,4,5	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en	5.1/5.2	Vormgeven. + Technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en	5.3/5.4	Een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen + Een plantaardig	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene vormgeving en	5.5	Een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 1	6.1	Het teeltmedium gereed maken voor een teelt en onderhouden	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 2	6.2	Met plantmateriaal omgaan	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 3	6.3	Plantmateriaal zaaien, planten en poten	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 4	6.1	Het teeltmedium gereed maken voor een teelt en onderhouden	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 5	6.2	Met plantmateriaal omgaan	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei voorbereiden 6	6.3	Plantmateriaal zaaien, planten en poten	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 1	8.1	Diersoorten en rassen herkennen en benoemen.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 2	8.2	Huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 3	8.3	Dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3

	Het houden van dieren 4		8.1	Diersoorten en rassen herkennen en benoemen.	1,2,3,4,5,6	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 5		8.2	Huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Het houden van dieren 6		8.3	Dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 1		7.1	Teelt optimaliseren.	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 2		7.2	Gewassen oogsten	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 3		7.3	Producten verwerken, bewaren en de kwaliteit beoordelen.	1,2,3,4,5,6	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 4		7.1	Teelt optimaliseren.	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 5		7.2	Gewassen oogsten	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groei en Oogst 6		7.3	Producten verwerken, bewaren en de kwaliteit beoordelen.	1,2,3,4,5,6	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 1		9.1	Op basis van de voedingsbehoefte van dieren en de samenstelling van het voer een voeradvies	1,2,3,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 2		9.2	Gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken	1,2,3,4,5,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 3		9.3	Het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen	1,2,3,4	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 4		9.1	Op basis van de voedingsbehoefte van dieren en de samenstelling van het voer een voeradvies	1,2,3,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 5		9.2	Gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken	1,2,3,4,5,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Gezonde dieren 6		9.3	Het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen	1,2,3,4	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 1		11.1	Ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 2		11.2	Grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 3		11.3/11.4	Een voedingsadvies geven. + de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen	1,2,3,4,5	Schriftelijk	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 4		11.1	Ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 5		11.2	Grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Voeding: hoe maak je het? 6		11.3/11.4	Een voedingsadvies geven. + de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen	1,2,3,4,5	Praktisch	135	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 1		12.1	Oriëntatie op zorgboerderijen.	1,2,3	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 2		12.2	In een zorgboerderij planten en dieren verzorgen	1,2,4,5,6,7	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 3		12.3	Toezien op welzijn van dieren.	1,2	Schriftelijk	45	1	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 4		12.1	Oriëntatie op zorgboerderijen.	1,2,3	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 5		12.2	In een zorgboerderij planten en dieren verzorgen	1,2,4,5,6,7	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3
	Groene zorg 6		12.3	Toezien op welzijn van dieren.	1,2	Praktisch	90	2	Nee	4.1-4.2-4.3

SE= (Keuzevak1 + keuzevak2 + keuzevak3 + keuzevak 4)/ 4

Zie voor toelichting eindtermen deze link:

<https://www.platformsvmbo.nl/profielen/groen>