



VAK PTA

Beroepsgerichte programma

Bouw, Wonen en Interieur

Producersen, Instaleren en Energie

Motorvoertuigentechnieken

Dit vak PTA beroepsgerichte programma Techniek geldt voor basis- en kaderleerlingen van het Hub van Doornecollege, BWI, PIE en MoBT, leerjaar 3 van cohort 2023 – 2025 en leerjaar 4 van cohort 2022-2024.

inhoudsopgave

Profielvak Mobiliteit & Transport (cohort 2022-2024).....	4
Profielvak Mobiliteit & Transport (cohort 2023-2025).....	6
Keuzevak Aandrijf en remsystemen (cohort 2022-2024)	8
Keuzevak Bedrijfswagens(cohort 2022-2024)	9
Keuzevak Elektronica (cohort 2022-2024).....	10
Keuzevak Motorsystemen (cohort 2022-2024)	11
Keuzevak Ritvoorbereiding en ritafhandeling (cohort 2022-2024)	12
Keuzevak Elektrische voertuigen (cohort 2022-2024).....	13
Keuzevak Aandrijf en remsystemen (cohort 2023-2025)	14
Keuzevak Bedrijfswagens (cohort 2023-2025)	15
Keuzevak Elektronica (cohort 2023-2025).....	16
Keuzevak Motorsystemen (cohort 2023-2025)	17
Keuzevak Ritvoorbereiding en ritafhandeling (cohort 2023-2025)	18
Keuzevak Elektrische voertuigen (cohort 2023-2025).....	19
Profielvak BWI BB (cohort 2022-2024)	20
Profielvak BWI KB (cohort 2022-2024)	22
Profielvak BWI (cohort 2023-2025).....	24
Keuzevak Schoonmetselwerk (cohort 2022-2024).....	26
Keuzevak Schilderen van steen- en houtachtige ondergronden (cohort 2022-2024).....	27
Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen (cohort 2022-2024)	28
Keuzevak Wandafwerking (cohort 2022-2024)	30
Keuzevak Meubelmaken (cohort 2022-2024).....	31
Keuzevak Interieurontwerp en design (cohort 2022-2024).....	32
Keuzevak Schoonmetselwerk (cohort 2023-2025)	33
Keuzevak Schilderen van steen- en houtachtige ondergronden (cohort 2023-2025).....	34
Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen (cohort 2023-2025)	35
Keuzevak Bijzondermetselwerk (cohort 2023-2025).....	36
Keuzevak Wandafwerking (cohort 2023-2025)	37
Keuzevak Meubelmaken (cohort 2023-2025).....	38
Keuzevak Interieurontwerp en design (cohort 2023-2025).....	39
Profielvak PIE (cohort 2022-2024)	40

Profielvak PIE (cohort 2023-2025)	43
Keuzevak Booglasprocessen (cohort 2022-2023)	46
Keuzevak Drinkwater en Sanitair (cohort 2022-2023)	47
Keuzevak Plaat en constructiewerk (cohort 2022-2023)	48
Keuzevak Utiliteitinstallaties (cohort 2022-2023)	49
Keuzevak Verspanningstechnieken (cohort 2022-2023)	50
Keuzevak Woon en kantoor technologie (cohort 2022-2023)	51
Keuzevak Koudetechniek (cohort 2023-2025)	52
Keuzevak Booglasprocessen (cohort 2023-2025)	53
Keuzevak Drinkwater en Sanitair(cohort 2023-2025)	54
Keuzevak Plaat en constructiewerk (cohort 2023-2025)	55
Keuzevak Utiliteitinstallaties (cohort 2023-2025)	56
Keuzevak Verspaningstechnieken (cohort 2023-2025)	57
Keuzevak Woon en kantoor technologie (cohort 2023-2025)	58

Profielvak Mobiliteit & Transport (cohort 2022-2024)			
Vaknummer	1400		
leerjaar	3 en 4		
Methode	VT Totaal		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



Periode/ module	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging periode
			vorm	duur	code		
ED01 tm ED03 Module 1401	P/MET/1 Motorconditie testen	1.1 Motormechanische delen meten en testen.	S	V	PW1	Nee	1
		1.2 Smeersysteem controleren en testen.	S	V	PW2	Nee	1
		1.3 Koelsysteem controleren en testen	S	V	PW3	Nee	1
		Praktijk motorconditie testen	P	50	VD1	Nee	2
ED01 tm ED03 Module 1402	P/MET/2 Wielophanging en carrosserie	2.1 Wielophanging en veersysteem controleren.	S	V	PW1	Nee	1
		2.2 Banden controleren, balanceren en repareren.	S	V	PW2	Nee	1
		2.3 Carrosseriedelen (de) monteren en afstellen	S	V	PW3	Nee	1
		Praktijk wielophanging en Carrosserie.	P	50	VD1	Nee	2

ED01 tm ED03	P/MET/3 Verlichting en Comfortsystemen	3.1 Elektrische schakelingen en metingen.	S	V	PW1	Nee	1
Module 1403		3.2 Verlichting en signaleringssystemen	S	V	PW2	Nee	1
		3.3 Comfort en veiligheidssystemen	S	V	PW3	Nee	1
		Praktijk verlichting en comfortsystemen	P	50	VD1	Nee	2
ED01 tm ED03	P/MET/4 Transport	4.1 Laden en lossen	S	V	PW1	Nee	1
Module 1404		4.2 Technische rijklaarcontrole	S	V	PW2	Nee	1
		4.3 Routeplanning maken	S	V	PW3	Nee	1
		Praktijk transport	P	50	VD1	Nee	2
		Beroepsoriënterende stage	S P	V	HD	Nee	O/V/G
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Profielvak Mobiliteit & Transport (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1400	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



Periode/ module	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging periode
			vorm	duur	code		
ED01 tm ED03 Module 1401	P/MET/1 Motorconditie testen	1.3 Motormechanische delen meten en testen.	S	V	PW1	Nee	20%
		1.4 Smeersysteem controleren en testen.	S	V	PW2	Nee	20%
		1.3 Koelsysteem controleren en testen	S	V	PW3	Nee	20%
		Praktijk motorconditie testen	P	50	VD1	Nee	40%
ED01 tm ED03 Module 1402	P/MET/2 Wielophanging en carrosserie	2.1 Wielophanging en veersysteem controleren.	S	V	PW1	Nee	20%
		2.2 Banden controleren, balanceren en repareren.	S	V	PW2	Nee	20%
		2.3 Carrosseriedelen (de) monteren en afstellen	S	V	PW3	Nee	20%
		Praktijk wielophanging en Carrosserie.	P	50	VD1	Nee	40%

ED01 tm ED03	P/MET/3 Verlichting en Comfortsystemen	3.1 Elektrische schakelingen en metingen.	S	V	PW1	Nee	20%
Module 1403		3.2 Verlichting en signaleringssystemen	S	V	PW2	Nee	20%
		3.3 Comfort en veiligheidssystemen	S	V	PW3	Nee	20%
		Praktijk verlichting en comfortsystemen	P	50	VD1	Nee	40%
ED01 tm ED03	P/MET/4 Transport	4.1 Laden en lossen	S	V	PW1	Nee	15%
Module 1404		4.2 Technische rijklaarcontrole	S	V	PW2	Nee	15%
		4.3 Routeplanning maken	S	V	PW3	Nee	15%
		Praktijk transport	P	50	VD1	Nee	30%
		Blokstage leerjaar 3 verslag	S	V	VD2	Nee	10%
		Blokstage leerjaar 3 beoordeling bedrijf	P	V	VD3	Nee	15%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Keuzevak Aandrijf en remsystemen (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1406	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/MET2 Aandrijf en remsystemen	2.1 Aandrijfsysteem controleren, vervangen en afstellen.	S	V	PW1	Nee	1
		2.2 Remsysteem controleren, vervangen en afstellen	S	V	PW2	Nee	1
		2.3 Stuursysteem controleren, afstellen en componenten vervangen.	S	V	PW3	Nee	1
		2.1 t/m 2.3	S P	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Bedrijfswagens(cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1408	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/M&T/4 Bedrijfswagens	4.1 Bedrijfswagens en getrokken materieel	S	V	PW1	Nee	1
		4.2 Aandrijflijn controleren/ vervangen	S	V	PW2	Nee	1
		4.3 Luchtdrukremmen aansluiten testen.	S	V	PW3	Nee	1
		4.1 t/m 4.3	S P	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Elektronica (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1407	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/MET/3 Elektronica	3.1 Laadsysteem controleren , meten en componenten vervangen.	S	V	PW1	Nee	1
		3.2 Startstelsysteem controleren, meten en componenten vervangen.	S	V	PW2	Nee	1
		3.3 Motormanagementsysteem aansluiten, meten en testen.	S	V	PW3	Nee	1
		3.1 t/m 3.3	S P	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Motorsystemen (cohort 2022-2024)			
Vaknummer	1405		
leerjaar	3 en 4		
Methode	VT Totaal		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/MET/1 Motorsystemen	1.1 Ontstekingsystemen testen	S	V	PW1	Nee	1
		1.2 Brandstofsysteem controleren/testen en onderdelen vervangen	S	V	PW2	Nee	1
		1.3 Distributie en klepbediening controleren/afstellen vervangen	S	V	PW3	Nee	1
		1.1 t/m 1.3	S P	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Ritvoorbereiding en ritafhandeling (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1414	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/MET/10 Ritvoorbereiding en ritafhandeling	10.1 Ritvoorbereiding en ritafhandeling.	S	V	PW1	Nee	1
		10.2 Ladingzekering	S	V	PW2	Nee	1
		10.1 en 10.2	S P	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Elektrische voertuigen (cohort 2022-2024)		
vakcode	1419	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/M&T/6 Elektrische voertuigen	14.1 Hybride en elektrische aandrijfsystemen herkennen en benoemen.	S	V	PW1	Nee	1
		14.2 Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen.	S	V	PW2	Nee	1
		14.1 t/m 14.2	S P	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Aandrijf en remsystemen (cohort 2023-2025)			
Vaknummer	1406		
leerjaar	3 en 4		
Methode	VT Totaal		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/MET2 Aandrijf en remsystemen	2.1 Aandrijfsysteem controleren, vervangen en afstellen.	S	V	PW1	Nee	15%
		2.2 Remsysteem controleren, vervangen en afstellen	S	V	PW2	Nee	15%
		2.3 Stuursysteem controleren, afstellen en componenten vervangen.	S	V	PW3	Nee	15%
		2.1 t/m 2.3	S P	V	TT1	Ja	55%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Bedrijfswagens (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1408	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/M&T/4 Bedrijfswagens	4.1 Bedrijfswagens en getrokken materieel	S	V	PW1	Nee	15%
		4.2 Aandrijflijn controleren/ vervangen	S	V	PW2	Nee	15%
		4.3 Luchtdrukremmen aansluiten testen.	S	V	PW3	Nee	15%
		4.1 t/m 4.3	S P	V	TT1	Ja	55%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Elektronica (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1407	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/MET/3 Elektronica	3.1 Laadsysteem controleren , meten en componenten vervangen.	S	V	PW1	Nee	15%
		3.2 Startstelsysteem controleren, meten en componenten vervangen.	S	V	PW2	Nee	15%
		3.3 Motormanagementsysteem aansluiten, meten en testen.	S	V	PW3	Nee	15%
		3.1 t/m 3.3	S P	V	TT1	Ja	55%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Motorsystemen (cohort 2023-2025)			
Vaknummer	1405		
leerjaar	3 en 4		
Methode	VT Totaal		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/MET/1 Motorsystemen	1.4 Ontstekingsystemen testen	S	V	PW1	Nee	15%
		1.5 Brandstofsysteem controleren/testen en onderdelen vervangen	S	V	PW2	Nee	15%
		1.6 Distributie en klepbediening controleren/afstellen vervangen	S	V	PW3	Nee	15%
		1.1 t/m 1.3	S P	V	TT1	Ja	40%
		lintstage leerjaar 4 verslag	S	V	VD1	Nee	5%
		lintstage leerjaar 4 beoordeling bedrijf	P	V	VD2	Nee	10%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Ritvoorbereiding en ritafhandeling (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1414	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/MET/10 Ritvoorbereiding en ritafhandeling	10.1 Ritvoorbereiding en ritafhandeling.	S	V	PW1	Nee	25%
		10.2 Ladingzekering	S	V	PW2	Nee	25%
		10.1 en 10.2	S P	V	TT1	Ja	50%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Elektrische voertuigen (cohort 2023-2025)		
vakcode	1419	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VT Totaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED04 tm ED3	K/M&T/6 Elektrische voertuigen	14.1 Hybride en elektrische aandrijfsystemen herkennen en benoemen.	S	V	PW1	Nee	25%
		14.2 Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen.	S	V	PW2	Nee	25%
		14.1 t/m 14.2	S P	V	TT1	Ja	50%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Profielvak BWI BB (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1200	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Vertoog	
Niveau	BB	
profiel		TECHNIEK



Periode/module	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging periode
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3 Module 1201 Bouwproces en voorbereiding	P/BWI/1.1: een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren conform geldende wet- en regelgeving	Technisch tekenen: hfst 1 uitzetten hoogtes, lijnen en hoeken: hfst 2,3,4	P	V	VD1	Nee	2
	P/BWI /1.2: ter voorbereiding van een kleinschalig bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening en bestek	Maken van bouwhaak en bouwraam hfst 5,6	P	V	VD2	Nee	2
		profielen en kozijnen stellen: hfst 7 t/m 12	P	V	VD3	Nee	2
	P/BWI /1.3: profielen en kozijnen waterpas en te lood stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van werktekeningen	Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
ED0 tm ED3 Module 1202 Bouwen vanaf de fundering	P/BWI /2.1: aan de hand van werktekeningen bekistingen maken voor een strook	Bekisting, stellen: hfst 2	P	V	VD1	Nee	2
	P/BWI /2.2: aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen P/BWI /2.3: isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie	Metselen, isoleren: hfst 4,5,6	P	V	VD2	Nee	2
		Steigers: hfst 7	P	V	VD3	Nee	2

	P/BWI /2.4: steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken	Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
ED0 tm ED3	P/BWI /3.1: aan de hand van een werktekening alle werkzaamheden verrichten voor het maken van werkstukken met enkelvoudige verbindingen	Veilig werken, tekeninglezen, meten en aflezen: hfst 2,3,4,5	P	V	VD1	Nee	2
Module1203	Hout- en meubelverbindingen	Hout bewerken: hfst 7,8	P	V	VD2	Nee	2
		Verbindingen: hfst 9,10	P	V	VD3	Nee	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
ED0 tm ED3	P/BWI /4.1: aan de hand van wensen en eisen een ontwerp maken voor interieurelementen op basis van plaatmateriaal, met behulp van ICT	Kleurenleer: hfst 2 Interieur, styling, ontwerp: hfst 3,6,7	P	V	VD1	Nee	2
Module 1204	Design en Decoratie	Decoreren: hfst 4,6	P	V	VD2	Nee	2
		3-D printen	P	V	VD3	Nee	2
	P/BWI /4.3 en 4.4: adhv een ontwerp en werktek. interieurelementen maken met behulp van hout en plaatmateriaal een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren	Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
		Stage leerjaar 3	S P	V	VD4	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers							

Profielvak BWI KB (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1200	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Vertoog	
Niveau	KB	
profiel		TECHNIEK

Periode/mod ule	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging periode
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3 Module 1201 Bouwproces en voorbereiding	p/bwi/1.1: een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren conform geldende wet- en regelgeving	Technisch tekenen: hfst 1 uitzetten hoogtes, lijnen en hoeken: hfst 2,3,4	P	V	VD1	Nee	2
	p/bwi/1.2: ter voorbereiding van een kleinschalig bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening en bestek	Maken van bouwhaak en bouwraam hfst 5,6	P	V	VD2	Nee	2
	p/bwi/1.3: profielen en kozijnen waterpas en te lood stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van werktekeningen	profielen en kozijnen stellen: hfst 7 t/m 12	P	V	VD3	Nee	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	T	50	PW1	Nee	2
ED0 tm ED3 Module 1202 Bouwen vanaf de fundering	p/bwi/2.1: aan de hand van werktekeningen bekistingen maken voor een strook	Bekisting, stellen: hfst 2	P	V	VD1	Nee	2
	p/bwi/2.2: aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen	Metselen, isoleren, warmteweerstand: hfst 4,5,6	P	V	VD2	Nee	2
	p/bwi/2.3: isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie	Steigers: hfst 7&8	P	V	VD3	Nee	2

	p/bwi/2.4: steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken	Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
ED0 tm ED3 Module1203 Hout- en meubelverbindingen	p/bwi/3.1: aan de hand van een werktekening alle werkzaamheden verrichten voor het maken van werkstukken met enkelvoudige verbindingen	Veilig werken, tekeninglezen, meten en aflezen: hfst 2,3,4,5	P	V	VD1	Nee	2
	p/bwi/3.2: hout zagen en verspanen met behulp van gangbare handgereedschappen, elektrische en pneumatische handgereedschappen en houtbewerkingsmachines	Hout bewerken: hfst 7,8	P	V	VD2	Nee	2
		Verbindingen: hfst 9,10	P	V	VD3	Nee	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
ED0 tm ED3 Module 12044 Design en Decoratie	p/bwi/4.1: adhv wensen en eisen een ontwerp maken voor interieurelementen op basis van plaatmateriaal, met behulp van ICT	Kleurenleer: hfst 2 Interieur, styling, ontwerp: hfst 3,6,7	P	V	VD1	Nee	2
		Decoreren: hfst 4,6	P	V	VD2	Nee	2
	p/bwi/4.2: gebruikmakend van decoratieve technieken een ontwerp maken voor de afwerking van interieurelementen op basis van kennis over kleurgebruik en vormgeving	3-D printen	P	V	VD3	Nee	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	T	50	PW1	Nee	2
		p/bwi/4.3 en 4.4: adv een ontwerp en werktekeningen interieurelementen maken met behulp van hout en plaatmateriaal een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren	Stage leerjaar 3	S P	V	VD4	Nee
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Profielvak BWI (cohort 2023-2025)			
Vaknummer	1200		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Elodigitaal		
Niveau	BB en BK		
profiel			TECHNIEK



Periode/module	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging periode
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3 Module 1201 Bouwproces en voorbereiding	P/BWI/1.1: Een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces beschrijven, Profielen en kozijnen stellen. P/BWI /1.2: Maatvoeren en uitzetten P/BWI /1.1-1.3: Een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces beschrijven, Profielen en kozijnen stellen.	Praktijkwerkstuk	P	V	VD1	Nee	50%
		Sketchup/schetsen	P	V	VD2	Nee	25%
		Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
ED0 tm ED3 Module 1202 Bouwen vanaf de fundering	P/BWI /2.1-2.4: Funderingen, metselen en werken met steigers en ladders P/BWI /2.1: Funderingen P/BWI /2.1-2.4: Funderingen, metselen en werken met steigers en ladders	Praktijkwerkstuk	P	V	VD1	Nee	50%
		Sketchup/schetsen	P	V	VD2	Nee	25%
		Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%

ED0 tm ED3 Module1203 Hout- en meubelverbin dingen	P/BWI /3.1-3.2: Verbindingen maken, hout zagen en verspanen met behulp van elektrische handgereedschappen en houtwerkingsmachines.	Praktijkwerkstuk	P	V	VD1	Nee	50%
	P/BWI i/3.1-3.2: Verbindingen maken.	Sketchup/schetsen	P	V	VD2	Nee	25%
	P/BWI i/3.1-3.2: Verbindingen maken, hout zagen en verspanen met behulp van elektrische handgereedschappen en houtwerkingsmachines.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
ED0 tm ED3 Module 1204 Design en Decoratie	P/BWI /4.1-4.4: Interieurelement maken, afwerken en decoreren.	Praktijkwerkstuk	P	V	VD1	Nee	25%
	P/BWI /4.1: Interieurelement ontwerpen	Sketchup/schetsen	P	V	VD2	Nee	25%
	P/BWI /4.1-4.4: Interieurelement ontwerpen, maken, afwerken en decoreren.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
	Blokstage onderdeel 1 leerjaar 3	Stageverslag	P	V	VD3	Nee	10%
	Blokstage onderdeel 2 leerjaar 3	Fysieke stage	P	V	VD4	Nee	15%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers							

Keuzevak Schoonmetselwerk (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1206	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Verhoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	k/bwi/2.1: aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren.	Verschillende verbanden en constructies metselen en stellen: hfst 2,3,4,5	P	V	VD1	Nee	2
			P	V	VD2	Nee	2
	k/bwi/2.2: aan de hand van een maten en stelplan metselwerk uitvoeren.	Eindopdracht	P	V	TT1	Ja	3
			S	50	PW1	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Schilderen van steen- en houtachtige ondergronden (cohort 2022-2024)			
Vaknummer	1207		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Verhoog ea		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/3.1: een houtachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf - en glasbestek	Schilderen en decoreren op hout: hfst 2,3,5	P	v	VD1	Nee	2
		Schilderen en decoreren op steen: hfst 4,5	P	V	VD2	Nee	2
	k/bwi/3.2: een steenachtige ondergrond controleren op gebreken en een behandelplan opstellen aan de hand van het basisverf - en glasbestek.	Eindopdracht	P	V	TT1	Ja	3
		Vaktheorie, materialen, gereedschappen	S	50	PW1	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1208	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Verhoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/4.1: eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken.	Opbergstelsel maken: hfst 2,3,4	P	V	VD1	Nee	2
	k/bwi/4.2: volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	Lambrisering en stands: hfst 5	P	V	VD2	Nee	2
		Eindopdracht	P	V	TT1	Ja	3
		Vaktheorie, materialen, gereedschappen	S	50	PW1	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

keuzevak	Bijzonder Metselwerk (cohort 2022-2024)		
vakcode	1214		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Verhoogd		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	het aan te brengen metsel- en lijmwerk tekenen en de kosten voor de uitvoering berekenen	Werkvoorbereiding: hfst 2,3,4,5 Scheidingswanden: hfst 2,4	P	V	VD1	Nee	2
	bijzondere metsel- en lijmwerken voorbereiden	Bijzonder metselwerk: hfst 3 Eindopdracht: hfst 5	P	V	VD2	Nee	2
	bijzondere metsel- en lijmwerken uitvoeren	Vaktheorie, Materialen en Gereedschappen	P	V	TT1	Ja	3
			SP	50	PW1	Nee	2

Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen

Keuzevak Wandafwerking (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1216	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Verhoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	k/bwi/12.1: een dunpleister aanbrengen	Pleister- en schuurwerk: hfst 2,3	P	V	VD1	Nee	2
	k/bwi/12.2: aanbrengen gipspleister op metselwerk en afwerken met sierpleister		P	V	VD2	Nee	2
	k/bwi/12.3: aanbrengen sierpleister met figuur en stucstop op dunpleister	Behangen: hfst 4	P	V	TT1	Ja	3
	k/bwi/12.4: aanbrengen van behang	Eindopdracht: hfst 5 Vaktheorie, Materialen en Gereedschappen	S	50	PW1	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Meubelmaken (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1220	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Verhoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/16.1: de werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden	wandmeubel: hfst 4,5	P1	V	VD1	Nee	2
		zitmeubel: hfst 6	P2	V	VD2	Nee	2
	k/bwi/16.2: meubels maken van hout en plaatmateriaal	Eindopdracht: hfst 7	P3	V	TT1	Ja	3
		Vaktheorie, Materialen en Gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Interieurontwerp en design (cohort 2022-2024)			
Vaknummer	1223		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Verhoog ea		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	k/bwi/19.1: een interieur ontwerpen	Decoreren, ontwerpen: hfst 4,5	P	V	VD1	Nee	2
	k/bwi/19.2: interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken	Reclame, ontwerpen: hfst 3	P	V	VD2	Nee	2
	k/bwi/19.3: interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren	Eindopdracht: hfst 6	P	V	TT1	Ja	3
	k/bwi/19.4: een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren	Vaktheorie, Materialen en Gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
	k/bwi/19.5: een digitaal bestand opmaken, printen en monteren	Blokstage	P	V	VD3	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Schoonmetselwerk (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1206	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Verhoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	k/bwi/2.1-2.2: Constructieve oplossingen in halfsteens muren maken en metselwerk uitvoeren.	Praktijkwerkstuk	P	V	TT1	Nee	50%
	k/bwi/2.1-2.2: Constructieve oplossingen in halfsteens muren maken en metselwerk uitvoeren.	Sketchup/schetsen	P	V	TT2	Nee	25%
	k/bwi/2.1-2.2: Constructieve oplossingen in halfsteens muren maken en metselwerk uitvoeren.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Schilderen van steen- en houtachtige ondergronden (cohort 2023-2025)			
Vaknummer	1207		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Verhoog ea		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/3.1-3.2: Houtachtige ondergronden schilderen en afwerken en steenachtige ondergronden schilderen en afwerken.	Praktijkwerkstuk	P	V	TT1	Nee	50%
	k/bwi/3.1-3.2: Houtachtige ondergronden schilderen en afwerken en steenachtige ondergronden schilderen en afwerken.	Sketchup/schetsen	P	V	TT2	Nee	25%
	k/bwi/3.1-3.2: Houtachtige ondergronden schilderen en afwerken en steenachtige ondergronden schilderen en afwerken.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen (cohort 2023-2025)			
Vaknummer	1208		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Verhoog ea		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/4.1-4.2: Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken, betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen.	Praktijkwerkstuk	P	V	TT1	Nee	50%
	k/bwi/4.1-4.2: Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken, betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen.	Sketchup/schetsen	P	V	TT2	Nee	25%
	k/bwi/4.1-4.2: Eenvoudige kasten en opbergssystemen ontwerpen en maken, betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Bijzondermetselwerk (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1206	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Elodigitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	k/bwi/10.1-10.3: Bijzondere metsel- en lijmwerken voorbereiden en uitvoeren.	Praktijkwerkstuk	P	V	TT1	Nee	50%
	k/bwi/10.1-10.3: Het aan te brengen metsel- en lijmwerk tekenen.	Sketchup/schetsen	P	V	TT2	Ja	25%
	k/bwi/10.1-10.3: Bijzondere metsel- en lijmwerken voorbereiden en uitvoeren en Het aan te brengen metsel- en lijmwerk tekenen en de kosten voor de uitvoering te berekenen.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Wandafwerking (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1216	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Verhoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/12.1-12.4: Een dunpleister of gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister, met figuur en stucstop. En het aanbrengen van behang.	Praktijkwerkstuk	P	V	TT1	Nee	50%
	k/bwi/12.1-12.4: Een dunpleister of gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister, met figuur en stucstop. En het aanbrengen van behang.	Sketchup/schetsen	P	V	TT2	Nee	25%
	k/bwi/12.1-12.4: Een dunpleister of gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister, met figuur en stucstop. En het aanbrengen van behang.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Meubelmaken (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1220	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Verhoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	k/bwi/16.1-16.2: De werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden en meubels maken van hout en plaatmateriaal.	Praktijkwerkstuk	P	V	TT1	Nee	25%
	k/bwi/16.1-16.2: De werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden en meubels maken van hout en plaatmateriaal.	Sketchup/schetsen	P	V	TT2	Nee	25%
	k/bwi/16.1-16.2: De werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden en meubels maken van hout en plaatmateriaal.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
	Lintstage onderdeel 1 (leerjaar 4)	Stageverslag	P	V	VD3	Nee	10%
	Lintstage onderdeel 2 (leerjaar 4)	Fysieke stage	P	V	VD4	Nee	15%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Interieurontwerp en design (cohort 2023-2025)			
Vaknummer	1223		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Verhoog ea		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/19.1-19.4: Een interieurelement ontwerpen en maken en decoreren en presenteren, een tekst en logo plotten en monteren.	Praktijkwerkstuk	P	V	TT1	Nee	50%
	k/bwi/19.4-19.5: Een tekst en logo opmaken in een software programma, plotten en monteren. Een digitaal bestand opmaken, printen en monteren.	Sketchup/schetsen	P	V	TT2	Nee	25%
	k/bwi/19.1-19.5: Een interieurelement ontwerpen en maken en decoreren en presenteren, een tekst en logo plotten en monteren.	Theorietoets	S	50	PW1	Nee	25%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Profielvak PIE (cohort 2022-2024)		
Vaknummer	1300	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
Profiel		TECHNIEK



Periode/module	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging periode
			vorm	duur	code		
ED0 t/m ED3 Module 1	P/PIE/1 Ontwerpen en maken	Kanon	P	V	VD1	Nee	2
	Deeltaak 1.1: een ontwerp van een product maken met behulp van 2D en 3D CAD-software en de uitvoering voorbereiden.	Practicum basis schakeling	P	V	VD2	Nee	2
		Kennis maken met relais schakeling.	P	V	VD3	Nee	2
	Deeltaak 1.2: een ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen	Stabicad	P	V	VD4	Nee	2
		Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	1
	Deeltaak1.3: een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.	Eindtoets 2	S	60	PW2	Nee	1
Deeltaak1.4: aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten							

ED0 t/m ED3 Module 2	P/PIE/2 Bewerken en verbinden	BBQ	P	V	VD1	Nee	2
	Deeltaak 2.1: producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen	Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	1
	Deeltaak 2.1: plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.						
ED0 t/m ED3 Module 3	P/PIE/3 Besturen en automatiseren	Werken met stroomkringschema en meten	P	V	VD1	Nee	2
	Deeltaak 3.1: in een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica-installatie opbouwen.	Kennis maken met besturingskasten	P	V	VD2	Nee	2
	Deeltaak 3.2: in een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren.	Niko besturing	P	V	VD3	Nee	2
		Digitale techniek	P	V	VD4	Nee	2
	Deeltaak 3.3: een automatische besturing van een proces realiseren en testen.	Kennis maken met easy-relais	P	V	VD5	Nee	2
		Elektro- Pneumatiek	P	V	VD6	Nee	2
		Pneumatiek	P	V	VD7	Nee	2
		Sensoren actuatoren	P	V	VD8	Nee	2
		Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	1

ED0 t/m ED3 Module 4	P/PIE/4 Installeren en monteren	Drinkwater & Sanitair Koper	P	V	VD1	Nee	2
	Deeltaak 4.1: een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.	Serie schakeling	P	V	VD2	Nee	2
		Wisselschakeling	P	V	VD3	Nee	2
	Deeltaak 4.2: een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening	Meterkast	P	V	VD4	Nee	2
		Stage	P	V	VD5	Nee	2
		Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	1
	Eindtoets 2	S	60	PW2	Nee	1	
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Profielvak PIE (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1300	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
Profiel		TECHNIEK

Periode/module	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging periode
			vorm	duur	code		
ED0 t/m ED3 Module 1	P/PIE/1 Ontwerpen en maken	Kanon	P	V	VD1	Nee	24%
	Deeltaak 1.1: een ontwerp van een product maken met behulp van 2D en 3D CAD-software en de uitvoering voorbereiden.	Kennis maken met relais schakeling.	P	V	VD2	Nee	24%
		Solidworks Electrical	P	V	VD3	Nee	24%
		Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	9%
	Deeltaak 1.2: een ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen	Eindtoets 2	S	60	PW2	Nee	9%
		Deeltaak1.3: een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.					
Deeltaak1.4: aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten							

ED0 t/m ED3 Module 2	P/PIE/2 Bewerken en verbinden	BBQ	P	V	VD1	Nee	80%
	Deeltaak 2.1: producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen Deeltaak 2.1: plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.	Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	20%
ED0 t/m ED3 Module 3	P/PIE/3 Besturen en automatiseren	Werken met stroomkringschema en meten	P	V	VD1	Nee	20%
	Deeltaak 3.1: in een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica-installatie opbouwen.	Kennis maken met besturingskasten	P	V	VD2	Nee	20%
	Deeltaak 3.2: in een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren.	Kennismaken met KlikaanKlikuit	P	V	VD3	Nee	20%
	Deeltaak 3.3: een automatische besturing van een proces realiseren en testen.	Kennis maken met easy-relais	P	V	VD4	Nee	30%
		Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	10%

ED0 t/m ED3 Module 4	P/PIE/4 Installeren en monteren	Drinkwater & Sanitair Koper	P	V	VD1	Nee	24%
	Deeltaak 4.1: een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.	Meterkast	P	V	VD2	Nee	24%
	Deeltaak 4.2: een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening	Stage	P	V	VD3	Nee	24%
		Eindtoets 1	S	60	PW1	Nee	9%
		Eindtoets 2	S	60	PW2	Nee	9%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Keuzevak Booglasprocessen (cohort 2022-2023)		
Vaknummer	1326	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBODigitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging	
			vorm	duur	code			
ED0 tm ED3	K/PIE/2 booglasprocessen	Autogeen lassen	S	30	PW1	Nee	1	
			P	V	VD1	Nee	2	
	Deeltaak 2.1: de werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, Arbo- en veiligheidsvoorschriften	BMBE lassen	S	30	PW2	Nee	1	
			P	V	VD2	Nee	2	
	Deeltaak 2.2: machines en gereedschappen in- en afstellen	MAG lassen	S	30	PW3	Nee	1	
			P	V	VD3	Nee	2	
	Deeltaak 2.3: materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen	Tentamen	P	V	TT1	Ja	3	
	Deeltaak 2.4: een plan van aanpak opstellen							
	Deeltaak 2.5: onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht							
	Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Drinkwater en Sanitair (cohort 2022-2023)		
Vaknummer	1314	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	K/PIE/10 drinkwater en sanitair	Bewerken PVC buis	S	30	PW1	Nee	1
			p	V	VD1	Nee	2
	Deeltaak 10.1: een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	Drinkwater en sanitaire installatie	S	30	PW2	Nee	1
			P	V	VD2	Nee	2
	Deeltaak 10.2: tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren	Drinkwaterinstallatie met koperen buis	S	30	PW3	Nee	1
			P	V	VD3	Nee	2
	Deeltaak 10.3: leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	Inbouwtoilet	S	30	PW4	Nee	1
			P	V	VD4	Nee	2
	Deeltaak 10.4: een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren	Tentamen	P	V	TT1	ja	3
	Deeltaak 10.4: een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.						
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Plaat en constructiewerk (cohort 2022-2023)			
Vaknummer	1305		
leerjaar	3 en 4		
Methode	VMBO Digitaal		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/PIE/1 plaat- en constructiewerk Deeltaak 1.1: werkzaamheden voorbereiden Deeltaak 1.2: machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen Deeltaak 1.3: materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen Deeltaak 1.4: onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden Deeltaak 1.5: vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	Gereedschapskist	S	30	PW1	Nee	1
			P	V	VD2	Nee	2
		Zonnewijzer	S	30	PW2	Nee	1
			P	V	VD2	Nee	2
		Tentamen	P	V	TT1	ja	3
			Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen				

Keuzevak Utiliteitinstallaties (cohort 2022-2023)		
Vaknummer	1311	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/PIE/7 utiliteitinstallaties Deeltaak 7.1: tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken Deeltaak 7.2: leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten Deeltaak 7.3: onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening	Wisselschakeling waterdicht	S	30	PW1	Nee	1
		Bewerken Wisselschakeling waterdicht	P	V	VD1	Nee	2
		Universeel motor practicum	S	30	PW2	Nee	1
			P	V	VD2	Nee	2
		Universeel motor	S	30	PW3	Nee	1
			P	V	VD3	Nee	2
		Draaistroommotor met contactor en drukknoppen	S	30	PW4	Nee	1
			P	V	VD4	Nee	2
		Tentamen	P	V	TT1	Ja	3
		Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen					

Keuzevak Verspanningstechnieken (cohort 2022-2023)		
Vaknummer	1317	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/PIE/12 verspaningstechnieken	Stoomwals	S	30	PW1	Nee	1
			P	V	VD1	Nee	2
	Deeltaak 12.1: met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden	Verspaning	S	30	PW2	Nee	1
		Pennenhouder	P	V	VD2	Nee	2
	Deeltaak 12.2: een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	Schooltentamen	P	V	TT1	ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Woon en kantoor technologie (cohort 2022-2023)		
Vaknummer	1318	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/PIE/13 woon- en kantoortechnologie	Plintstelsysteem K40	S	30	PW1	Nee	1
			P	V	VD1	Nee	2
	Deeltaak 13.1: een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren	Slaapkamer	P	V	VD2	Nee	2
			S	30	PW3	Nee	1
	Deeltaak 13.2: tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren	Elek. Instal. Woning	P	V	VD3	Nee	2
			P	V	TT1	Ja	3
	Deeltaak 13.3: een elektrische installatie aanleggen en monteren	Tentamen					
	Deeltaak 13.4: een elektrische installatie schakelen met domotica						
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Koudetechniek (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1330	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	<p>K/PIE/16 koudetechniek</p> <p>Deeltaak 16.1: het basisprincipe uitleggen en de hoofdcomponenten van de koudetechniek herkennen en benoemen.</p> <p>Deeltaak 16.2: tekeningen en schema's van koude technische installaties lezen, meetgegevens vastleggen en interpreteren.</p> <p>Deeltaak 16.3: bewerkingen uitvoeren aan verschillende soorten materialen ten behoeve van een koude technische installatie.</p> <p>Deeltaak 16.4: onderdelen ten behoeve van een koude technische installatie samenstellen, monteren en installeren, aan de hand van een werktekening.</p> <p>Deeltaak 16.5: een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van koudetechniek en de uitkomsten daarvan presenteren.</p>	Koude installatie	S	30	PW1	Nee	20%
		Koude installatie	P	V	VD1	Nee	30%
		Tentamen	P	V	TT1	Ja	50%
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Booglasprocessen (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1326	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBODigitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging	
			vorm	duur	code			
ED0 tm ED3	K/PIE/2 booglasprocessen	Autogeen lassen	S	30	PW1	Nee	5%	
			P	V	VD1	Nee	15%	
	Deeltaak 2.1: de werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinstructies tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, Arbo- en veiligheidsvoorschriften	BMBE lassen	S	30	PW2	Nee	5%	
			P	V	VD2	Nee	15%	
	Deeltaak 2.2: machines en gereedschappen in- en afstellen	MAG lassen	S	30	PW3	Nee	5%	
			P	V	VD3	Nee	15%	
	Deeltaak 2.3: materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen	Tentamen	P	V	TT1	Ja	40%	
	Deeltaak 2.4: een plan van aanpak opstellen							
	Deeltaak 2.5: onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht							
	Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Drinkwater en Sanitair(cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1314	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	K/PIE/10 drinkwater en sanitair	Bewerken PVC buis	S	30	PW1	Nee	5%
			p	V	VD1	Nee	10%
	Deeltaak 10.1: een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.	Drinkwater en sanitaire installatie	S	30	PW2	Nee	5%
			P	V	VD2	Nee	10%
	Deeltaak 10.2: tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren	Drinkwaterinstallatie met koperen buis	S	30	PW3	Nee	5%
			P	V	VD3	Nee	10%
	Deeltaak 10.3: leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.	Inbouwtoilet	S	30	PW4	Nee	5%
			P	V	VD4	Nee	10%
	Deeltaak 10.4: een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren	Tentamen	P	V	TT1	ja	40%
	Deeltaak 10.4: een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.						
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Plaat en constructiewerk (cohort 2023-2025)			
Vaknummer	1305		
leerjaar	3 en 4		
Methode	VMBO Digitaal		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging		
			vorm	duur	code	ja / nee			
ED0 tm ED3	K/PIE/1 plaat- en constructiewerk Deeltaak 1.1: werkzaamheden voorbereiden Deeltaak 1.2: machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen Deeltaak 1.3: materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen Deeltaak 1.4: onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden Deeltaak 1.5: vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	Gereedschapskist	S	30	PW1	Nee	10%		
			P	V	VD2	Nee	20%		
		Zonnewijzer	S	30	PW2	Nee	10%		
			P	V	VD2	Nee	20%		
		Tentamen	P	V	TT1	ja	40%		
		Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Utiliteitinstallaties (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1311	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/PIE/7 utiliteitinstallaties Deeltaak 7.1: tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken Deeltaak 7.2: leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten Deeltaak 7.3: onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening	Wisselschakeling waterdicht	S	30	PW1	Nee	5%
		Bewerken Wisselschakeling waterdicht	P	V	VD1	Nee	10%
		Universeel motor	S	30	PW2	Nee	5%
		Universeel motor practicum	P	V	VD2	Nee	10%
		Motorschakeling aan/uit	S	30	PW3	Nee	5%
		Motorschakeling aan/uit	P	V	VD3	Nee	10%
		Motorschakeling omkeer	S	30	PW4	Nee	5%
		Motorschakeling omkeer	P	V	VD4	Nee	10%
		Tentamen	P	V	TT1	Ja	40%
		Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen					

Keuzevak Verspaningstechnieken (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1317	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/PIE/12 verspaningstechnieken	Stoomwals	S	30	PW1	Nee	10%
			P	V	VD1	Nee	20%
	Deeltaak 12.1: met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden	Verspaning	S	30	PW2	Nee	10%
		Pennenhouder	P	V	VD2	Nee	20%
Deeltaak 12.2: een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	Schooltentamen	P	V	TT1	ja	40%	
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Woon en kantoor technologie (cohort 2023-2025)		
Vaknummer	1318	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	K/PIE/13 woon- en kantoortechnologie	Plintstelsysteem K40	S	30	PW1	Nee	10%
			P	V	VD1	Nee	15%
	Deeltaak 13.1: een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren	Slaapkamer	P	V	VD2	Nee	20%
			S	30	PW3	Nee	10%
	Deeltaak 13.2: tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren	Elek. Instal. Woning	P	V	VD3	Nee	15%
			P	V	TT1	Ja	30%
	Deeltaak 13.3: een elektrische installatie aanleggen en monteren	Tentamen					
	Deeltaak 13.4: een elektrische installatie schakelen met domotica						

Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen