



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 2021 – 2023 en leerjaar 4 van cohort 2020-2022.

Profielvak Mobiliteit & Transport	3
Keuzevak Aandrijf en remsystemen	5
Keuzevak Bedrijfswagens.....	6
Keuzevak Elektronica	7
Keuzevak Motorsystemen	8
Keuzevak Ritvoorbereiding en ritafhandeling.....	9
Keuzevak Elektrische voertuigen	10
Profielvak BWI BB	11
Profielvak BWI KB.....	13
Keuzevak Constructieve aansluitingen en afwerking	15
Keuzevak Schoonmetselwerk	16
Keuzevak Schilderen van steen- en houtachtige ondergronden	17
Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen.....	18
Keuzevak Gevelopeningen.....	19
Keuzevak Daken en kapconstructies.....	20
Keuzevak Bijzonder Metselwerk.....	21
Keuzevak Scheidingswanden	22
Keuzevak Wandafwerking.....	23
Keuzevak Meubelmaken.....	24
Keuzevak Interieurontwerp en design.....	25
Keuzevak Tegelzetten	26
Keuzevak Bouwen vanaf de fundering.....	27
Profielvak PIE	28
Keuzevak Booglasprocessen	30
Keuzevak Drinkwater en Sanitair	31
Keuzevak Plaat en constructiewerk	32
Keuzevak Utiliteitinstallaties.....	33
Keuzevak Verspanningstechnieken.....	34
Keuzevak Woon en kantoor technologie.....	35

Profielvak Mobiliteit & Transport			
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.							

Keuzevak Aandrijf en remsystemen			
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 wegenen							

Keuzevak Bedrijfswagens			
Vaknummer	1408		
leerjaar	3 en 4		
Methode	VT Totaal		
Niveau	BB / KB		
profiel			TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
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	P S	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Elektronica			
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	P S	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Motorsystemen			
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	P S	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Ritvoorbereiding en ritafhandeling		
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		
vakcode		
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	P S	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Profielvak BWI BB			
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	N	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	N	2
		Steigers: hfst 7	P	V	VD3	N	2

	P/BWI /2.4: steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken	Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	N	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	N	2
Module1203	Hout- en meubelverbindingen	Hout bewerken: hfst 7,8	P	V	VD2	N	2
		Verbindingen: hfst 9,10	P	V	VD3	N	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	N	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	N	2
Module 1204	Design en Decoratie	Decoreren: hfst 4,6	P	V	VD2	N	2
		3-D printen	P	V	VD3	N	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	N	2
		Stage	S P	V	HD		0/V/G
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Profielvak BWI KB		
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	N	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	N	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	N	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	T	50	PW1	N	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	N	2
	p/bwi/2.2: aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen	Metselen, isoleren, warmteweerstand: hfst 4,5,6	P	V	VD2	N	2
	p/bwi/2.3: isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie	Steigers: hfst 7	P	V	VD3	N	2

	p/bwi/2.4: steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken	Offertes: hfst 8	S	V	VD4	N	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	N	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	N	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	N	2
		Verbindingen: hfst 9,10	P	V	VD3	N	2
		Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	N	2
ED0 tm ED3 Module 12044 Design en Decoratie	p/bwi/4.1: adv 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	N	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	Decoreren: hfst 4,6	P	V	VD2	N	2
		3-D printen	P	V	VD3	N	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	Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	T	50	PW1	N	2
		Stage	S P	V	HD		V/O/G
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Keuzevak Constructieve aansluitingen en afwerking		
Vaknummer	1205	
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/1.1: aan de hand van een werktekening constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken. k/bwi/1.2: aansluitingen tussen verschillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen.	Werkvoorbereiding bestaande uit: 2D/ 3D CAD tekening maken Materiaalstaat maken Werkplanning maken Calculatie en offerte maken: hfst 6	S	50	PW1	N	2
		Theorie, Materialen en gereedschappen: alle hfst	S	50	VD1	N	2
		Binnendeurkozijn stellen: hfst 2 Plinten aanbrengen: hfst 3	P	V	VD2	N	2
		Kozijn plaatsen , luchtdicht afsluiten: hfst 4,5	P	V	TT1	J	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Schoonmetselwerk		
Vaknummer	1206	
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/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	N	2
			P	V	VD2	N	2
	k/bwi/2.2: aan de hand van een maten en stelplan metselwerk uitvoeren.	Eindopdracht	P	V	TT1	J	3
			S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Schilderen van steen- en houtachtige ondergronden		
Vaknummer	1207	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Vertoog 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	N	2
		Schilderen en decoreren op steen: hfst 4,5	P	V	VD2	N	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	J	3
		Vaktheorie, materialen, gereedschappen	S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen		
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	N	2
	k/bwi/4.2: volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte.	Lambrisering en stands: hfst 5	P	V	VD2	N	2
		Eindopdracht	P	V	TT1	J	3
		Vaktheorie, materialen, gereedschappen	S	50	PW`1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Gevelopeningen		
Vaknummer	1210	
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/6.1: werkzaamheden voor het maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren voorbereiden volgens de Kwaliteit van Timmerwerk (KVT) en eisen in het Bouwbesluit.	Kozijnen maken: hfst 2,3	P	V	VD1	N	2
		Afhangen en sluitbaar maken: hfst 4,5,6	P	V	VD2	N	2
	k/bwi/6.2: aan de hand van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.	Eindopdracht	P	V	TT1	J	3
	k/bwi/6.3: ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken.	Vaktheorie, materialen, gereedschappen	S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Daken en kapconstructies			
Vaknummer	1225		
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/7.1: werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.	Platte daken: hfst 2,3,4	P	V	VD1	N	2
		Hellend dak: hfst 5,6,7	P	V	VD2	N	2
	k/bwi/7.2: constructies voor hellende daken met afwerking maken	Eindopdracht	P	V	TT1	J	3
	k/bwi/7.3: constructies voor hellende daken met afwerking maken.	Vaktheorie, materialen, gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Bijzonder Metselwerk		
Vaknummer	1214	
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/10.1: het aan te brengen metsel- en lijmwerk tekenen en de kosten voor de uitvoering berekenen	Werkvoorber.: hfst 2,3,4,5 Scheidingswanden: hfst 2,4	P	V	VD1	N	2
	k/bwi/10.2: bijzondere metsel- en lijmwerken voorbereiden	Bijzonder metselwerk: hfst 3 Eindopdracht: hfst 5	P	V	VD2	N	2
	k/bwi/10.3: bijzondere metsel- en lijmwerken uitvoeren	Vaktheorie, materialen en Gereedschappen	P	V	TT1	J	3
			S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Scheidingswanden		
Vaknummer	1215	
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/11.1: aanbrengen en afwerken van gipsplaten op regels. k/bwi/11.2: een bestaande metal-stud scheidingswand met kozijn en sparing demonteren en een nieuwe monteren. k/bwi/11.3: een bestaande scheidingswand van een wandstelsel met profielen en beplating demonteren en een nieuwe monteren.	Houten scheidingswand: hfst 2	P	V	VD1	N	2
		Metal stud: hfst 3	P	V	VD2	N	2
		Eindopdracht: hfst 4	P	V	TT1	J	3
		Vaktheorie, Materialen en Gereedschappen	S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Wandafwerking		
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: een dunpleister aanbrengen	Pleister- en schuurwerk: hfst 2,3 Behangen: hfst 4 Eindopdracht: hfst 5 Vaktheorie, Materialen en Gereedschappen	P	V	VD1	N	2
	k/bwi/12.2: aanbrengen gipspleister op metselwerk en afwerken met sierpleister		P	V	VD2	N	2
	k/bwi/12.3: aanbrengen sierpleister met figuur en stucstop op dunpleister		P	V	TT1	J	3
	k/bwi/12.4: aanbrengen van behang		S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegenen							

Keuzevak Meubelmaken		
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 k/bwi/16.2: meubels maken van hout en plaatmateriaal	wandmeubel: hfst 4,5	P1	V	VD1	N	2
		zitmeubel: hfst 6	P2	V	VD2	N	2
		Eindopdracht: hfst 7	P3	V	TT1	J	3
		Vaktheorie, Materialen en Gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	N	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Interieurontwerp en design			
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: een interieur ontwerpen	Decoreren, ontwerpen: hfst 4,5	P	V	VD1	N	2
	k/bwi/19.2: interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken	Reclame, ontwerpen: hfst 3	P	V	VD2	N	2
	k/bwi/19.3: interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren	Eindopdracht: hfst 6	P	V	TT1	J	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	N	2
	k/bwi/19.5: een digitaal bestand opmaken, printen en monteren						
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Tegelzetten		
Vaknummer	1230	
leerjaar	3 en 4	
Methode	Vertoog ea	
Niveau	BB / KB	
profiel		TECHNIEK



periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 tm ED3	k/bwi/xx.1: voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken	wanden: hfst 2,4	P	V	VD1	N	2
		vloeren: hfst 3,4	P	V	VD2	N	2
	k/bwi/xx.2: uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk	Eindopdracht	P	V	TT1	J	3
	k/bwi/xx.3: uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk	Vaktheorie, materialen, gereedschappen: alle hfst	S	50	PW	N	2
	k/bwi/xx.4: uitvoeren van diverse snijwerk						
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Bouwen vanaf de fundering			
vakcode	(Module 2)1202		
leerjaar	3 en 4		
Methode	Verhoog ea		
Niveau	BB / KB		
profiel	21/22	BWI	TECHNIEK

periode	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing ja / nee	Weging
			vorm	duur	code		
ED0 tm ED3	p/bwi/2.1: aan de hand van werktekeningen bekistingen maken voor een strook	Bekisting en stellen: hfst 2,3	P	V	VD1	Nee	2
	p/bwi/2.2: aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen	Metselen, isoleren: hfst 4,5,6	P	V	VD2	Nee	2
	p/bwi/2.3: isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie	Eindopdracht	P	V	TT1	Ja	3
	p/bwi/2.4: steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken	Vaktheorie, materialen gereedschappen: alle hfst	S	50	PW1	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegen							

Profielvak PIE		
Vaknummer	1300	
leerjaar	3 en 4	
Methode	VMBO Digitaal	
Niveau	BB / KB	
Profiel		TECHNIEK



Periode/module	Eindterm/deeltaak	inhoud	Toets-			herkansing	Weging periode
			vorm	duur	code	ja / nee	
ED0 t/m ED3 Module 1	P/PIE/1 Ontwerpen en maken	Proefwerk Draaien	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Draaien	P	V	VD1	Nee	2
		Proefwerk Draadsnijden	S	30	PW2	Nee	1
		Vaardigheden Draadsnijden	P	V	VD2	Nee	2
		Vaardigheden Solid Works	P	V	VD3	Nee	2
		Proefwerk Kanon	S	30	PW3	Nee	1
		Vaardigheden Kanon	P	V	VD4	Nee	2
		Vaardigheden Oefening1-2 lassen, verlengsnoer	P	V	VD5	Nee	2
		Proefwerk Practicum basis schakeling	S	30	PW4	Nee	1
		Vaardigheden Practicum basis schakeling	P	V	VD6	Nee	2
		Proefwerk Kennis maken met relais schakeling	S	30	PW5	Nee	1
		Vaardigheden Kennis maken met relais schakeling	P	V	VD7	Nee	2
		Vaardigheden Stabicad	P	V	VD8	Nee	2
ED0 t/m ED3 Module 2	P/PIE/2 Bewerken en verbinden	Proefwerk Lassen (Mag)	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Lassen (Mag)	P	V	VD1	Nee	2
		Proefwerk Spanplaten	S	30	PW2	Nee	1
		Vaardigheden Spanplaten	P	V	VD2	Nee	2
		Proefwerk Boor/tap oefening	S	30	PW3	Nee	1
		Vaardigheden Boor/tap oefening	P	V	VD3	Nee	2
		Vaardigheden Heftruck	P	V	VD4	Nee	2
		Proefwerk Stofblik	S	30	PW4	Nee	1
		Proefwerk Supersoaker	S	30	PW5	Nee	1

ED0 t/m ED3 Module 3	P/PIE/3 Besturen en automatiseren	Proefwerk Werken met stroomkringschema en meten	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Werken met stroomkringschema en meten	P	V	VD1	Nee	2
		Proefwerk Kennis maken met besturingskasten	S	30	PW2	Nee	1
		Vaardigheden Kennis maken met besturingskasten	P	V	VD2	Nee	2
		Proefwerk Niko besturing	S	30	PW3	Nee	1
		Vaardigheden Niko besturing	P	V	VD3	Nee	2
		Proefwerk Digitale techniek	S	30	PW4	Nee	1
		Vaardigheden Digitale techniek	P	V	VD4	Nee	2
		Proefwerk Kennis maken met easy-relais	S	30	PW5	Nee	1
		Vaardigheden Kennis maken met easy-relais	P	V	VD5	Nee	2
		Proefwerk Elektro- Pneumatiek	S	30	PW6	Nee	1
		Vaardigheden Elektro- Pneumatiek	P	V	VD6	Nee	2
		Proefwerk Pneumatiek	S	30	PW7	Nee	1
		Vaardigheden Pneumatiek	P	V	VD7	Nee	2
		Proefwerk Sensoren actuatoren	S	30	PW8	Nee	1
Vaardigheden Sensoren actuatoren	P	V	VD8	Nee	2		
ED0 t/m ED3 Module 4	P/PIE/4 Installeren en monteren	Proefwerk Bordwerkstuk staal	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Bordwerkstuk staal	P	V	VD1	Nee	2
		Proefwerk Drinkwater & Sanitair Koper	S	30	PW2	Nee	1
		Vaardigheden Drinkwater & Sanitair Koper	P	V	VD2	Nee	2
		Proefwerk Kennis maken met elektro bordopdracht	S	30	PW3	Nee	1
		Vaardigheden Kennis maken met elektro bordopdracht	P	V	VD3	Nee	2
		Proefwerk WCD en enkelpolige schakeling bord opdr.	S	30	PW4	Nee	1
		Vaardigheden WCD en enkelpolige schakeling bord opdr.	P	V	VD4	Nee	2
		Proefwerk Serie schakeling	S	30	PW5	Nee	1
		Vaardigheden Serie schakeling	P	V	VD5	Nee	2
		Proefwerk Wisselschakeling	S	30	PW6	Nee	1
		Vaardigheden Wisselschakeling	P	V	VD6	Nee	2
		Proefwerk Meterkast	S	30	PW7	Nee	1
		Vaardigheden Meterkast	P	V	VD7	Nee	2
		Stage	P	V	VD8	Nee	2
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van de 4 modulecijfers.							

Keuzevak Booglasprocessen		
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	Proefwerk Autogeen lassen	S	30	PW1	Nee	1		
		Vaardigheden Autogeen lassen	P	V	VD1	Nee	2		
		Proefwerk BMBE lassen	S	30	PW1	Nee	1		
		Vaardigheden BMBE lassen	P	V	VD1	Nee	2		
		Proefwerk MAG lassen	S	30	PW1	Nee	1		
		Vaardigheden MAG lassen	P	V	VD1	Nee	2		
		Schooltentamen	P	V	TT1	ja	3		
		Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							

Keuzevak Drinkwater en Sanitair		
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	Proefwerk Bewerken PVC buis	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Bewerken PVC buis	p	V	VD1	Nee	2
		Proefwerk Drinkwater en sanitaire installatie	S	30	PW2	Nee	1
		Vaardigheden Drinkwater en sanitaire installatie	P	V	VD2	Nee	2
		Proefwerk Drinkwaterinstallatie met koperen buis	S	30	PW3	Nee	1
		Vaardigheden Drinkwaterinstallatie met koperen buis	P	V	VD3	Nee	2
		Proefwerk inbouw toilet	S	30	PW4	Nee	1
		Vaardigheden inbouwtoilet	P	V	VD4	Nee	2
		Schooltentamen	P	V	TT1	ja	3
		Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen					

Keuzevak Plaat en constructiewerk			
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	Proefwerk Gereedschapskist	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Gereedschapskist	P	V	VD2	Nee	2
		Proefwerk Buitenlamp	S	30	PW2	Nee	1
		Vaardigheden Buitenlamp	P	V	VD2	Nee	2
		Schooltentamen	P	V	TT1	ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Utiliteitinstallaties		
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	Proefwerk Wisselschakeling waterdicht	S	30	PW1	Nee	1		
		Vaardigheden Bewerken Wisselschakeling waterdicht	P	V	VD1	Nee	2		
		Proefwerk Universeel motor practicum	S	30	PW2	Nee	1		
		Vaardigheden Universeel motor practicum	P	V	VD2	Nee	2		
		Proefwerk Universeel motor	S	30	PW3	Nee	1		
		Vaardigheden Universeel motor	P	V	VD3	Nee	2		
		Proefwerk Draaistroommotor met contactor en drukknoppen	S	30	PW4	Nee	1		
		Vaardigheden Draaistroommotor met contactor en drukknoppen.	P	V	VD4	Nee	2		
		Foutensimulator meterkast	P	V	VD5	Nee	2		
		Schooltentamen	P	V	TT1	Ja	3		
		Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen							

Keuzevak Verspanningstechnieken		
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	Proefwerk Stoomwals	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Stoomwals	P	V	VD1	Nee	2
		Proefwerk Bulldozer	S	30	PW2	Nee	1
		Vaardigheden Bulldozer	P	V	VD2	Nee	2
		Schooltentamen	P	V	TT1	ja	3
		Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de wegingen					

Keuzevak Woon en kantoor technologie			
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	Proefwerk Plintsysteem K40	S	30	PW1	Nee	1
		Vaardigheden Plintsysteem K40	P	V	VD1	Nee	2
		Vaardigheden Slaapkamer	P	V	VD2	Nee	2
		Proefwerk Elek. Instal. Woning	S	30	PW3	Nee	1
		Vaardigheden Elek. Instal. Woning	P	V	VD3	Nee	2
		Schooltentamen	P	V	TT1	Ja	3
Berekening cijfer SE: Gemiddelde van alle cijfers rekening houdend met de gewingen							