

Programma van Toetsing & Afsluiting 2022 - 2024				Profiel Keuzevak	PIE				
de overlaat				Klas	3				
				Leerweg	BBL				
1. Periode	2. Code examenonderdeel / eindenamen	3. Verplichte stof SE / CE / BG (gekozen door bevoegd gezag)	4. Inhoud / Lesstof	5. Toetsvorm	6. Duur toets	7. Herkansing / n	8. Wijze van herkansing	9. Tijdsvak herkansing	10. Weging
3.4	Ontwerpen en maken P/PIE 1.2								
	Een ontwerp produceren door handmatige, machine en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen	CE	Handmatig zagen, schroefdraad snijden en tappen aan de hand van schroefdraadtabelen. Verspanende bewerkingen met behulp van snijneuhedentabelen uitvoeren op een draaimachine en boormachine.	P	70 min	nee			1
	c) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE 1.2								
	d) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE 1.2	CE	Deeltaken van P/PIE 1.2	D	40 min	ja	D	4	1
3.4	Ontwerpen en maken P/PIE 1.4								
	Aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten.	CE	Onderdelen en componenten monteren en samenstellen. Elektrische bedrading aanbrengen en aansluiten. Meten en controleren van samengesteld werk.	P	200 min	nee			1
	e) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE 1.4								
	f) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE 1.4	CE	Deeltaken van P/PIE 1.4	D	40 min	ja	D	4	1
3.4	Bewerken en verbinden van materialen P/PIE 2.2								
	Plaatsen en profileermaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.	CE	onderdelen samenstellen door middel van MIG/MAG- hechtlassen, puntlassen en zachtsolderen	P	700 min	nee			1
	a) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE 2.2								
	b) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE 2.2	CE	Deeltaken van P/PIE 2.2	D	40 min	ja	D	4	1
	Besturen en automatiseren P/PIE 3.1/3.3								
	In een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica- installatie opbouwen.	CE	een pneumatische schakeling opbouwen een programmeerbaar relais aansluiten en een programma invoeren sensoren en actuatoren kiezen en aansluiten een regelsysteem opbouwen, aansluiten en testen een domotica- installatie opbouwen, aansluiten en testen	P	700 min	nee			1
	a) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE 3.1/3.3								
	b) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE 3.1/3.3	CE	Deeltaken van P/PIE 3.1/3.3	D	40 min	ja	D	4	1
	Besturen en automatiseren P/PIE 3.2								
	In een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren	CE	metingen uitvoeren aan een elektrische schakeling eenvoudige berekeningen aan elektrische schakelingen uitvoeren universele meters en tweepolige spanningstester installeren en aansluiten eenvoudige berekeningen maken met de verkregen meetgegevens en deze met tabellen en grafieken weergeven in een meetrapport	P	800 min	nee			1
	c) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE 3.2								
	d) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE 3.2	CE	Deeltaken van P/PIE 3.2	D	45 min	ja	D	4	1
	Een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.	CE	werktekeningen en schema's lezen en interpreteren gangbare installatiebuswerken gangbare installatiebus, inclusief de appendages en kranen verbinden en aanleggen sanitaire kunststof leidingen verbinden en aanleggen de buisinstallatie beproeven op werking en dichtheid beugelmateriaal toepassen sanitaire toestellen herkennen en aansluiten sanitaire appendages toepassen	P	700 min	nee			1
	a)Praktijk behorende bij P/PIE 4.1								
	b) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE 4.1	CE	Deeltaken van P/PIE 4.1	D	40 min	ja	D	4	1
Installeren en monteren P/PIE 4.2									
Een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatiekening.	CE	installatietekeningen en schema's lezen en interpreteren het leidingnet van een huisinstallatie aanleggen, bedraden en aflassen voor een basisluchtschakeling schakelaars en wandcontactdozen monteren en aansluiten verlichtings- en beschermingsleidingen aanleggen, aansluiten en controleren verlichtingsarmaturen voor een huisinstallatie aansluiten en afmonteren elektrische huishoudelijke verbruikstoestellen aansluiten een huisinstallatie met huishoudelijke toestellen in bedrijf stellen fouten zoeken en verhelpen met behulp van stroomkingschema's, bedradingsschema's en installatiekeningen	P	700 min	nee			1	
c) Praktijk behorende bij P/PIE 4.2									
d) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE 4.2	CE	Deeltaken van P/PIE 4.2	D	40 min	ja	D	4	1	
e) Bultenschooleren	BG	Bultenschooleren	BG			Nee			4
10. Toezetane hulpmiddelen voor de toets:									
11. LOB	@ LOB	SE	Evaluatie digitaal LOB dossier						
12. Berekening Cijfer: Per profielvak keuzevak: alle cijfers van de SE's behorende bij dit profielvak : de weging van deze cijfers = SE cijfer van 1 profielvak Schoolexamens profielvakken: (SE profielvak 1 + SE profielvak 2 + SE profielvak 3 + SE profielvak 4) : 4 = SE profielvakken (SE profielvakken + CSPE) : 2 = Eindcijfer profielvakken Schoolexamens keuzevakken: (SE keuzevak 1 + SE keuzevak 2 + SE keuzevak 3 + SE keuzevak 4) : 4 = Eindcijfer keuzevakken In onvoorzene omstandigheden (zoals de lockdown tijdens Covid-19) zijn wij genoodzaakt af te wijken van het PTOPTA. Indien aanpassingen noodzakelijk zijn, zult u tijdig worden geïnformeerd.									