

1. Periode	2. Code examenonderdeel / eindtermen	3. Verplichte stof SE/ CE/ BG (gekozen door bevoegd gezag)	4. Inhoud / Lesstof	5. Toetsvorm	6. Duur toets	7. Herkansing j/n	8. Wijze van herkansing	9. Tijdvak herkansing	10. Weging	
1-2	Ontwerpen en maken P/PIE 1.1 Een ontwerp van een product maken met behulp van 2D en 3D CAD software en de uitvoering voorbereiden. - a) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE1.1	CE	Met behulp van CAD een ontwerp voor een product maken zowel 2D en 3D. Werktuigbouwkundige en elektrotechnische tekeningen en schema's maken. Stuklijsten en materiaalstaten maken aan de hand van tekeningen en schema's. Aan de hand van tekeningen, stuklijsten en materiaalstaten een eenvoudige calculatie maken.	P	180 min	nee			1	
	b) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/1.1	CE	Deeltaken van P/PIE/1.1	D	40 min	ja	D	3	1	
	Ontwerpen en maken P/PIE 1.3 Een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven. samenstellen en aansluiten. - e) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE/1.3	CE	Elektrische componenten in een practicum opbouwen en aansluiten aan de hand van een ontwerp. Elektrische componenten in een practicum aansluiten aan de hand van een stroomkringschema. De werking van de elektrische schakeling beproeven aan de hand van een stroomkringschema,	P	800 min	nee			1	
	f) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/1.3	CE	Deeltaken van P/PIE/1.3	D	40 min	ja	D	3	1	
	1-2	Bewerken van materialen P/PIE/2.1 Producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van nippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen -- a) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE/2.1 b) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/2.1	CE	een uitslag overnemen op plaatwerk. een plaat uitknippen met behulp van verschillende plaatscharen en plaathoekscharen buis en profielen buigen en koudbuigen instellen en toepassen van buiggereedschap, zetbank en vingerzetbank	P	800 min	nee			1
			CE	Deeltaken van P/PIE/2.1	D	40 min	ja	D	3	1
10. Toegestane 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										
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 PTO/PTA. Indien aanpassingen noodzakelijk zijn, zult u tijdig worden geïnformeerd.										