de overlaat

Programma van **T**oetsing & **A**fsluiting 2018 - 2020

Profiel		PIE
Module		Ontwerpen en maken P/PIE/1
Klas		3
Leerweg		Gemengd Theoretische Leerweg
Praktijkvak		

1. Periode	2. (deel-) taak (zie concept-examenprogramma)	3. Inhoud / Lesstof	4. Toetsvorm	5. Duur	6.Herkansing j/n	7. Wijze van herkansing	8. Weging	9. Cijfer
1-2-3	*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/PIE/1.1*	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	200 min	nee		2	
	b) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/1.1	*Deeltaken van P/PIE/!.!*	D	50 min	ja		1	
	Ontwerpen en maken P/PIE 1.2							
	een ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen. -- ---------- c) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE1.2	Handmatig zagen, schroefdraad snijden en tappen aan de hand van schroefdraadtabellen. Verspanende bewerkingen met behulp van snijsnelhedentabellen uitvoeren op een draaimachine en boormachine.	P	200 min	nee		2	
	d) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/1.2	*Deeltaken van P/PIE/!.!*	D	100 min	ja		1	
	Ontwerpen en maken P/PIE 1.3 / 1.4							
	een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven. Aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten. - ---------- e) Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE/1.3 /1.4	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, nderdelen en componenten monteren en samenstellen, Elektrische bedrading aanbrengen en aansluiten Meten en controleren van samengesteld werk.	P	200 min	nee		2	
	f) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/1.3/1.4	*Deeltaken van P/PIE/!.!*	D	50 min	ja		1	
	g) Stage	Stage					1	
10. LOB								
	@ LOB	Evaluatie digitaal LOB dossier						

11. 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/ keuzevak
Gemiddelde schoolexamens: (SE profielvak 1 + SE profielvak 2 + SE keuzevak 1 + SE keuzevak 2) : 4
Eindcijfer: (Gemiddelde schoolexamens + Cijfer centraal examen) : 2