de overlaat

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

Profiel		PIE
Module		Besturen en automatiseren P/PIE/3
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
	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. een automatische besturing van een proces realiseren en testen ------ ---------- a) *Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE/3.1 / 3.3*	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 storingen en fouten zoeken en verhelpen in de opgebouwde schakeling metingen uitvoeren aan een besturingsinstallatie besturingscomponenten plaatsen aan de hand van een opstellingstekening de besturingscomponenten bedraden en aansluiten aan de hand van een bedradingstekening een programma invoeren in een programmeerbaar relais de automatische besturing testen de automatische besturing demonstreren en presenteren	P	200 min	nee		2	
	b) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/3.1 / 3.3	*Deeltaken van P/PIE/3.1/3.3*	D	50 min	ja		1	
	Besturen en automatiseren P/PIE/3.2							
	in een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren ----- ---------- *c)* *Praktijk behorende bij de deeltaken van P/PIE/3.2*	*metingen uitvoeren aan een elektrische schakeling* *eenvoudige berekeningen aan elektrische schakelingen uitvoeren* *universeelmeters en tweepolige spanningstester instellen en aansluiten* *eenvoudige berekeningen maken met de verkregen meetgegevens en deze* *met tabellen en grafieken weergeven in een meetrapport*	P	200 min	nee		2	
	d) Theorie behorende bij de deeltaken van P/PIE/3.2	*Deeltaken van P/PIE/3.2*	D	50 min	ja		1	
	e) 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