

Studieprogramma Werktuigbouwkunde Voltijd 2019-2020

Bij verschillen met de OER, geldt de OER hhs-werktuigbouwkunde 2019-2020

Studiegids:



Jaar		Blokperiode 1	SP	Blokperiode 2	SP	Blokperiode 3	SP	Blokperiode 4	SP
1	Comp.	Leertaak 1: 'Hoe werkt dat ding' COP1A - Analyseren	3	Leertaak 2: Vakwerkconstructie COP1B - Realiseren	5	Leertaak 1: Zonnepomp COP2A Onderzoeken	1	Leertaak 3: Zonnepomp COP2B Ontwerpen	4
		Ontwerpvaardigheden		Leertaak 3: Reflectieverslag COP1C	1	Leertaak 1: Zonnepomp COP2A Adviseren	2		
	K&V	Ontwerpen ONT1 (schetsen)	(1)	Ontwerpen ONT1 (CAD college en 3D modelleren)	(3)4	Bedrijfskunde BKU1 Ontwerpvaardigheden Onderzoeksvaardigheden	(1) (1)	Bedrijfskunde BKU1 Onderhoud en beheer	3 (1)
		Productietechniek PRT1	(2)	Productietechniek PRT1	(2)4	Energieleer ENE1	3		
		Materiaaltechnologie MTT1	3					Materiaaltechnologie MTT2	3
		Wiskunde WIS1	(2)	Wiskunde WIS1	(2)4	Wiskunde WIS2	(1)	Wiskunde WIS2	(1)2
		Mechanica MCH1	(2)	Mechanica MCH1	(2)4	Mechanica MCH2	3		
		Professionaliseren PROF1	(1)	Professionaliseren PROF1	(1)2	Professionaliseren PROF2	(1)	Professionaliseren PROF2	(1)2
				Systeemkunde BARS1	(1)	Programmeren BARS1	(2)3		
				Aandrijftechniek ONT2	(2)	Machine onderdelen ONT2	(2)4		
2	Comp.	Leertaak 1: Klimaatinstallatie COM3A	2	Leertaak 3: Klimaatinstallatie COM3B	4	Leertaak 1: Productautomatisering COM4A	4	Leertaak 2: Productautomatisering COM4B	6
		Leertaak 2: Klimaatinstallatie COM3A	2	Leertaak 4: Klimaatinstall. COM3B	1			Professionaliseren PROF4	
	K&V	Energieleer ENE2	4	Onderhoud en kostencalculatie BKU2	3	Ontwerpmethodieken ONT3	2	Materiaaltechnologie MTT3	3
		Wiskunde WIS3	4	Regeltechniek BARS3B Laplace transformatie BARS3B	4	Productieautomatisering BARS4	2	Mechanica MCH3	4
		Simuleren BARS2	2	Professionaliseren PROF3 Onderzoeksvaardigheden Internationaliseren	3	Robotcontrol BARS5	3	Bedrijfskunde BKU3 Logistiek, Statistiek, Financieel management	3
		Besturingstechniek BARS3A	1			Productietechniek PRT2	3		
3	Comp.	Stage 1	15	Stage 2	15	Leertaak 1: Fabriek van de toekomst COM6A	5	Leertaak 2: Fabriek van de toekomst COM6B	5
								Professionaliseren PROF6	1
	K&V					Ontwerpen ONT4	2	Materiaaltechnologie MTT4	2
						Mechanica FEM MCH4	3	Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) BKU5	2
						Productietechniek PRT3	2		
				Bedrijfskunde BKU4	(2)	Onderhoud BKU4	(2)4		
				Energieleer ENE3	(1)	Energieleer ENE3	(3)4		
4	Comp.	Minor	15	Minor	15	Afstuderen	15	Afstuderen	15

Studieprogramma Werktuigbouwkunde Duaal 2019-2020

Bij verschillen met de OER, geldt de OER hhs-werktuigbouwkunde 2019-2020

Studiegids:



Onderwijsprogramma Werktuigbouwkunde Duaal 2019-2020

Jaar		Blokperiode 1	SP	Blokperiode 2	SP	Blokperiode 3	SP	Blokperiode 4	SP
1	Comp.	Werkend leren WL1 (SLB)	5	Werkend leren WL2 (SLB)	6	Werkend leren WL3 (SLB)	7	Werkend leren WL4 (SLB)	6
		Rapporteren BKU3	1					Communicatie vaardigheden BKU10	1
	K&V	Wiskunde WIS 1A	2	Wiskunde WIS 1B	2	Programmeren (2) en Systeemkunde (1) BARS 1	3	Wiskunde WIS 2	2
		Productietechniek PRT 1	4	Mechanica MCH 1A	2	Mechanica MCH 1B	2	Mechanica MCH 2	3
						Energieleer ENE1	3		
	Materiaaltechnologie MTT 1	3	Ontwerpen ONT1A (methodieken (2), schetsen, CAD college en Informatietraining (1))	3	Ontwerpen 1B (Modelleren)	2	Machineonderdelen (2) en onderhoud (1) ONT 2A	3	
2	Comp.	Werkend leren WL5 (SLB)	5	Werkend leren WL6 (SLB)	6	Werkend leren WL7 (SLB)	6	Werkend leren WL8 (SLB)	6
						Projectmanagement 1 (dual)	1		
	K&V	Wiskunde WIS3	4	Onderhoud BKU	3	Robotcontrol BARS 5	3	Mechanica MCH 3	4
		Energieleer ENE2	4	Regeltechniek BARS 3 (3) Laplace BARS3 (1)	4	Productietechniek PRT 2 (CNC, AM, CAM)	3	Materiaalkunde MTT 2	3
	Simulink BARS 2	2	Aandrijftechniek ONT 2B	2	Productieautomatisering BARS 4	2	Onderzoeksvaardigheden (dual)	2	
3	Comp.	Werkend leren WL9(SLB)	6	Werkend leren WL10 (SLB)	7	Werkend leren WL11 (SLB)	6	Werkend leren WL12 (SLB)	7
		P-coaching dual	1			Vorbereiding Minor		Vorbereiding Afstuderen	
	K&V	Materiaalkunde MTT 3	3	BKU Productie logistiek (1) Statistiek (1) Financieel man. (1)	3	Bedrijfskunde (2) en Onderhoud (2)	4	Ontwerpen, Veiligheid en Milieu ONT 4	2
		Ontwerpen ONT 3 (Ontwerp methodieken, Parametrisch ontwerpen)	2	Onderzoek en ontwerpvaardigheden (dual)	4	Productietechniek PRT 3	2	Energieleer ENE 3	4
	Projectmanagement 2 (dual)	3	Internationalisering (dual)	1	Mechanica FEM MCH 4	3	Materiaalkunde MTT 4	2	
4	Comp.	Minor	15	Minor	15	Afstuderen	15	Afstuderen	15