

Bachelor Industriële Wetenschappen BOUWKUNDE

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
															S1	S2	S1	S2
Jaar 1		Semester 1				Semester 2												
Wiskunde I	WI	3	2							38	25		170	6	6			
Mechanica I	ME	3	2							38	25		170	6	6			
Chemie I	CH	3	1	1						38	25		170	6			6	
Elektriciteit	ET	3	2							38	25		170	6			6	
Economie	AV	2								25			80	3			3	
CAD 1	ME			3						0	38	0	80	3	3			
Wiskunde II	WI					3	2			38	25		170	6		6		
Fysica I	FY					2		3		25	38		170	6				6
Chemie II	CH					2	0,5			25	6		85	3				3
Mechanica II	ME					3	1,5			38	19		170	6		6		
Informatica I	IN					2		1		25	13		85	3		3		
Constructie van gebouwen en CAD 2	BO					0		5		0	63	0	170	6				6
Aantal contacturen		14	7	4		12	4	9		325	300		1690	60	15	15	15	15
		25 u/w				25 u/w												
Jaar 2		Semester 3				Semester 4												
Wiskunde III en Statistiek	WI	4	1							50	12,5		170	6	6			
Fysica II	FY	2		1						25	13		85	3	3			
Systeem- en signaalanalyse	EA	3	2							38	25		170	6			6	
Sterkteleer	ME	2	1							25	13		85	3			3	
Informatica II	IN	2		2,5						25	31		170	6	6			
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	CH	2				2				50			170	6			3	3
CAD 3	BO			3						0	38	0	85	3			3	
Gegevensverwerking	WI							2			25		75	3		3		
Bouwmaterialen	BO					4				50			170	6		6		
Wegenbouw	BO					2		3		25	38	0	170	6		6		
Stabiliteit 1	BO					3	2			38	25	0	170	6				6
Topografie 1	BO					3		2		38	25	0	170	6				6
Aantal contacturen		15	4	6,5		14	2	7		363	244	0	1690	60	15	15	15	15
		26 u/w				23 u/w												
Jaar 3		Semester 5				Semester 6												
Bedrijfsbeleid	AV	2	2							25	25		170	6				
Ontwerpen 2	BO			6							75		170	6				
Berekening van constructies	BO	3	2	3						38	63		255	9				
Stabiliteit 2	BO	4								50			170	6				
Topografie 2	BO	2								25			85	3				
Ontwerpen 3	BO							3			38		85	3				
Bouwtechniek	BO					2		3		25	38		170	6				
Berekening van constructies 2	BO					2				25			85	3				
Bouwfysica 1	BO					2				25			85	3				
Elektriciteitstechnologie voor gebouwen en werven	ET					2	1			25	13		85	3				
Keuzevakken uit onderstaande lijst (voor 6 stptn)						4				50			170	6				
Vakoverschrijdend eindprojectproject	BO								14			175	175	6				
Aantal contacturen		11		9		12		6		288	250	175	1705	60				
		20 u/w				18 u/w												

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN		Semester 5				Semester 6												
Minor Bouwkunde																		
Geotechniek 2	BO					2				25				85	3			
Hydrotechniek	BO					2				25				85	3			
Studium Generale									7			88	80		3			
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC															3			
Minor Landmeten																		
Geodesie 1	BO					2				25				85	3			
Kadaster	BO					2				25				85	3			
Studium Generale									7			88	80		3			
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC															3			

Master Industriële Wetenschappen BOUWKUNDE

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 4		Semester 7				Semester 8									S1	S2	S1	S2
Bruggen & Waterbouw 1	BO	2								25	0	0	85	3				
Bouwwetgeving & Bouwadministratie	BO					2				25	0	0	85	3				
Stage & Multidisciplinair Project	BO				14				28	0	0	525	525	18				
Masterproef	BO				14				28	0	0	525	525	18				
Keuzevakken uit onderstaande lijst, na goedkeuring OC (voor 18 studiepunten)	BO	10				2				150	0	0	500	18				
Aantal contacturen		12			28	4			56	200		1050	1720	60				
		12 u/w				4 u/w												
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN		Semester 7				Semester 8												
Minor Road & Bridge Design, Environmental Design & Engineering																		
Bruggen & Waterbouw 2	BO	2								25	0	0	85	3				
Berekening van Constructies 3	BO	2								25	0	0	85	3				
Traffic engineering	BO	2								25	0	0	85	3				
Stabiliteit 3	BO	2								25	0	0	85	3				
Omgevingswerken	BO	2								25	0	0	85	3				
GIS 1	BO	1		1,5						13	19	0	85	3				
VCA		2								25	0	0	85	3				
Stabiliteit 4	BO					2				25	0	0	85	3				
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)		2								25	0	0	85	3				

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN		Semester 7				Semester 8									
Minor Structural Design & Engineering															
Bruggen & Waterbouw 2	BO	2								25	0	0	85	3	
Berekening van Constructies 3	BO	2								25	0	0	85	3	
Stabiliteit 3	BO	2								25	0	0	85	3	
GIS 1	BO	1		1,5						13	19	0	85	3	
VCA		2								25	0	0	85	3	
Bouwplaatstechnieken	BO			3						0	38	0	85	3	
Stabiliteit 4	BO					2				25	0	0	85	3	
Materiaalonderzoek	BO							3		0	38	0	85	3	
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)		2								25	0	0	85	3	
Minor Renovation techniques															
GIS 1	BO	1		1,5						13	19	0	85	3	
VCA		2								25	0	0	85	3	
Bouwplaatstechnieken	BO			3						0	38	0	85	3	
Bouwmanagement	BO	2								25	0	0	85	3	
Bouwfysica 2	BO	2								25	0	0	85	3	
Expertise & Schatting	BO	2		3						25	38	0	170	6	
Materiaalonderzoek	BO							3		0	38	0	85	3	
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)		2								25	0	0	85	3	
Minor Construction & Building Management															
GIS 1	BO	1		1,5						13	19	0	85	3	
VCA		2								25	0	0	85	3	
Bouwmanagement	BO	2								25	0	0	85	3	
Bouwfysica 2	BO	2								25	0	0	85	3	
Recht	BO	2								25	0	0	85	3	
Keuzevakken gegeven binnen de associatie in een bedrijfseconomische richting (voor 9 studiepunten)						6				75	0	0	255	9	
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)		2								25	0	0	85	3	

Master Industriële Wetenschappen LANDMETEN

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
															S1	S2	S1	S2
Jaar 4		Semester 7				Semester 8												
Omgevingswerken	BO	2								25	0	0	85	3				
Recht	BO	2								25	0	0	85	3				
GIS 1	BO	1		1,5						13	19	0	85	3				
Bouwwetgeving & Bouwadministratie	BO					2				25	0	0	85	3				
Bodemkunde	BO					2				25	0	0	85	3				
Stage & Multidisciplinair Project	BO				14				28	0	0	525	525	18				
Masterproef	BO				14				28	0	0	525	525	18				
Keuzevakken uit onderstaande lijst, na goedkeuring OC (voor 9 studiepunten)		4				2								9				
Aantal contacturen		9	0	1,5		6	0	0		113	19	1050	1475	60				
		10,5 u/w				6 u/w												
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN		Semester 7				Semester 8												
Minor Bouwkundige Expertise																		
Bouwfysica 2	BO	2								25	0	0	85	3				
Expertise & Schatting	BO	2		3						25	38	0	170	6				
VCA		2								25	0	0	85	3				
Materiaalonderzoek	BO							3		0	38	0	85	3				
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)		2								25	0	0	85	3				
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN		Semester 7				Semester 8												
Minor Landmeten																		
Topografie 3	BO	2		3						25	38	0	170	6				
Geodesie 2	BO	2								25	0	0	85	3				
VCA		2								25	0	0	85	3				
GIS 2	BO					1		1,5		13	19	0	85	3				
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)		2								25	0	0	85	3				

Bachelor Industriële Wetenschappen BOUWKUNDE

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC													
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14
Jaar 1																													
Wiskunde I	x	x																											
Mechanica I	x	x			x	x																							
Chemie I	x	x	x	x			x																						
Elektriciteit	x	x			x	x																							
Economie											x			x															
CAD 1		x				x	x		x								x												
Wiskunde II	x	x																											
Fysica I	x	x	x	x	x		x			x																			
Chemie II	x	x																											
Mechanica II	x	x			x	x																							
Informatica I	x	x			x		x		x																				
Constructie van gebouwen en CAD 2		x				x	x		x								x	x	x	x									
Jaar 2																													
Wiskunde III en Statistiek	x	x		x	x																								
Fysica II	x	x	x	x	x		x			x																			
Systeem- en signaalanalyse	x	x			x																								
Sterkteleer	x	x			x	x																							
Informatica II	x	x	x	x	x		x		x																				
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement											x	x	x	x	x														
CAD 3		x				x	x		x								x	x	x	x									
Gegevensverwerking				x	x	x																							
Bouwmaterialen & bouw fysica		x	x																x										
Wegenbouw		x	x			x	x										x		x										
Stabiliteit 1		x				x	x											x			x								
Bouwtechniek		x	x	x	x	x	x	x	x													x							
Jaar 3																													
Bedrijfsbeleid											x	x	x		x														
Bouwmaterialen & ontwerpen		x	x	x	x	x	x		x	x				x			x		x										
Berekening van constructies		x				x	x											x				x							
Stabiliteit 2		x				x	x											x											
Topografie 1		x					x																x						
Elektriciteitstechnologie voor gebouwen en werven		x			x																x								
geotechniek 1		x				x	x													x									
Ontwerpen		x	x	x	x	x	x		x	x				x			x		x										
Topografie 2		x	x			x	x			x				x															
Berekening van constructies 2		x				x	x											x			x		x						
Keuzevakken uit onderstaande lijst (voor 6 stptn)																													
Vakoverschrijdend project & stage	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x						

Bachelor Industriële Wetenschappen BOUWKUNDE

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC													
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN																													
Minor Bouwkunde																													
Geotechniek 2		x				x	x													x									
Hydrotechniek		x				x	x																	x					
Studium Generale	x		x	x	x										x														
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																													
Minor Landmeten																													
Geodesie 1		x				x	x																x						
Kadaster		x				x	x																		x				
Studium Generale	x		x	x	x										x														
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																													

Master Industriële Wetenschappen BOUWKUNDE

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC													
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14
Jaar 4																													
Bruggen & Waterbouw 1	x	x	x	x	x	x	x									x	x	x		x		x							
Bouwwetgeving & Bouwadministratie																									x				
Stage & Multidisciplinair Project	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Masterproef	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Keuzevakken uit onderstaande lijst, na goedkeuring OC																													
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN																													
Minor Road & Bridge Design, Environmental Design & Engineering																													
Bruggen & Waterbouw 2	x	x	x	x	x	x	x									x	x	x		x		x							
Berekening van Constructies 3		x				x	x											x		x		x							
Traffic engineering		x				x	x								x											x			
Stabiliteit 3		x				x	x										x			x									
Omgevingswerken		x	x	x	x	x									x									x	x				
GIS 1		x	x																								x		
VCA														x	x													x	
Stabiliteit 4		x				x	x										x			x									
Keuzevak gegeven binnen de associatie																													

Master Industriële Wetenschappen BOUWKUNDE

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC													
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN																													
Minor Structural Design & Engineering																													
Bruggen & Waterbouw 2	x	x	x	x	x	x	x									x	x	x		x		x							
Berekening van Constructies 3		x				x	x										x			x									
Stabiliteit 3		x				x	x										x			x									
GIS 1		x	x																								x		
VCA														x	x													x	
Bouwplaatstechnieken			x				x			x				x															x
Stabiliteit 4		x				x	x										x			x									
Materiaalonderzoek	x	x	x				x	x		x				x															x
Keuzevak gegeven binnen de associatie																													
Minor Renovation techniques																													
GIS 1		x	x																								x		
VCA														x	x													x	
Bouwplaatstechnieken			x				x			x				x							x								x
Bouwmanagement		x				x																							
Bouwfysica 2		x	x															x											
Expertise & Schatting	x	x	x	x		x	x	x		x							x			x			x						x
Materiaalonderzoek	x	x	x				x	x		x				x															x
keuzevak gegeven binnen de associatie (3 studiepunten)																													
Minor Construction & Building Management																													
GIS 1		x	x																								x		
VCA														x	x													x	
Bouwmanagement		x				x															x								
Bouwfysica 2		x	x															x											
Recht																													
Keuzevakken gegeven binnen de associatie in een bedrijfseconomische richting (voor 9 studiepunten)																													
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)																													

Master Industriële Wetenschappen LANDMETEN

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC													
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14
Jaar 4																													
Omgevingswerken		x	x	x	x	x									x									x	x				
Recht																								x					
GIS 1		x	x																								x		
Bouwwetgeving & Bouwadministratie																									x				
Bodemkunde		x																									x		
Stage & Multidisciplinair Project	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Masterproef	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Keuzevakken uit onderstaande lijst, na goedkeuring OC (voor 9 studiepunten)																													
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN																													
Minor Bouwkundige Expertise																													
Bouwfysica 2		x	x															x											
Expertise & Schatting	x	x	x	x		x	x	x		x							x			x			x						x
VCA														x	x													x	
Materiaalonderzoek	x	x	x				x	x		x				x															x
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)																													
Jaar 4 : KEUZEPAKKETTEN																													
Minor Landmeten																													
Topografie 3		x	x			x	x			x				x									x						
Geodesie 2		x				x	x															x							
VCA														x	x													x	
GIS 2		x	x																								x		
keuzevak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC (voor 3 studiepunten)																													

Competenties

AWC Algemeen wetenschappelijke competenties

(beheersen wetenschappelijke basiskennis, denk- en redeneervaardigheid, verwerken informatie, ...)

- AWC1 In staat zijn om kritisch, creatief en wetenschappelijk te denken en te redeneren
- AWC2 In staat zijn om algemeen wetenschappelijke inzichten toe te passen op wetenschappelijke problemen
- AWC3 In staat zijn om mondeling en/of schriftelijk efficiënt te communiceren en te rapporteren over wetenschappelijke en technische problemen
- AWC4 In staat zijn om relevante wetenschappelijke en technische informatie adequaat te verzamelen en te verwerken

ATC Algemeen technische competenties

(basisopdrachten uit technische vakgebieden zelfstandig uitvoeren, praktische engineeringproblemen oplossen, ...)

- ATC1 In staat zijn om inzichtelijke verbanden te leggen tussen verschillende wetenschappelijke disciplines om technische problemen en processen te begrijpen
- ATC2 In staat zijn om ingenieurstechnische problemen wetenschappelijk te analyseren en op te lossen
- ATC3 In staat zijn om wetenschappelijke en technische opdrachten zelfstandig uit te voeren
- ATC4 In staat zijn om onderzoeksmethoden en -technieken adequaat aan te wenden voor de oplossing van ingenieurstechnische problemen
- ATC5 In staat zijn om relevante nieuwe technologieën te implementeren en te gebruiken

AC Algemene competenties

(teamwork, leiding geven, ...)

- AC1 In staat zijn om problemen in teamverband adequaat te bespreken en op te lossen
- AC2 In staat zijn om op een adequate manier te reflecteren op management- en bedrijfseconomische handelingen en problemen
- AC3 In staat zijn om adequaat leiding te geven in een bedrijfseconomische omgeving
- AC4 In staat zijn om bedrijfstechnische en -economische handelingen adequaat te organiseren en te plannen
- AC5 In staat zijn om kwaliteitsbewust te handelen
- AC6 In staat zijn om adequaat te reflecteren op sociale, maatschappelijke en ethische problemen

SC Specifieke competenties

(opleidingsgebonden, beroepsspecifiek)

- SC1 In staat zijn om bouwkundige constructies te tekenen
- SC2 In staat zijn om bouwkundige constructies te analyseren
- SC3 In staat zijn om een bouwkundig concept te ontwikkelen
- SC4 In staat zijn om landmeetkundige plannen te ontwerpen
- SC5 In staat zijn om de werkingen van bouwkundige constructies & gronden te analyseren
- SC6 In staat zijn om uitvoeringstechnisch een bouwproject te realiseren
- SC7 In staat zijn om bouwkundige constructies en verbindingen te dimensioneren
- SC8 In staat zijn om meettechnieken aan te wenden
- SC9 In staat zijn om de stroming van fluida te analyseren en de stroomvoerende elementen te dimensioneren
- SC10 In staat zijn om de organisatie van het verkeer te analyseren en innovatieve verkeersconcepten uit te werken
- SC11 in staat zijn om de organisatie van het verkeer te analyseren en innovatieve verkeersconcepten uit te werken
- SC12 in staat zijn om technische informatie te beheren en te analyseren
- SC13 in staat zijn om de nodige veiligheidsmaatregelen te treffen
- SC14 in staat zijn om wetenschappelijke onderzoeken uit te voeren

Bachelor Industriële Wetenschappen CHEMIE

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
															S1	S2	S1	S2
Jaar 1		Semester 1				Semester 2												
Wiskunde I	WI	3	2							38	25		170	6	6			
Mechanica I	ME	3	2							38	25		170	6	6			
Chemie I	CH	3	1	1						38	25		170	6			6	
Elektriciteit	ET	3	2							38	25		170	6			6	
Economie	AV	2								25			80	3			3	
Grafische technieken	ME			3						0	38	0	80	3	3			
Wiskunde II	WI					3	2			38	25		170	6		6		
Fysica I	FY					2		3		25	38		170	6			6	
Chemie II	CH					2	0,5			25	6		85	3			3	
Mechanica II	ME					3	1,5			38	19		170	6		6		
Informatica I	IN					2		1		25	13		85	3		3		
Aanvullingen Chemie	CH					0		5		0	63	0	170	6			6	
Aantal contacturen		14	7	4		12	4	9		325	300		1690	60	15	15	15	15
25 u/w																		
Jaar 2		Semester 3				Semester 4												
Wiskunde III en Statistiek	WI	4	1							50	12,5		170	6	6			
Fysica II	FY	2		1						25	13		85	3	3			
Systeem- en signaalanalyse	EA	3	2							38	25		170	6			6	
Sterkteleer	ME	2	1							25	13		85	3			3	
Informatica II	IN	2		2,5						25	31		170	6	6			
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	CH	2				2				50			170	6			3	
Chemische Analyse	CH	0		2,5						0	31	0	80	3			3	
Gegevensverwerking	WI							2			25		75	3		3		
Bedrijfsbeleid	AV					2	2			25	25		170	6		6		
Aanvullingen Chemie II	CH					6		4		75	50	0	250	9			9	
Biologie	CH					2		2		25	25	0	160	6		6		
Biochemische en Chemische Technologie	CH						2			0	25	0	80	3			3	
Aantal contacturen		15	4	6		12	4	8		338	275	0	1665	60	15	15	15	15
25 u/w																		
Jaar 3		Semester 5				Semester 6												
Industriële technieken	ME/EA	4		2						50	25		160	6			6	
Spectroscopische technieken	CH	2	2							25	25		170	6	6			
Analytische chemie	CH	3		2		3		2		75	50		340	12	6	6		
Fysicochemie	CH	2				2				50			180	6	3	3		
Een van beide onderstaande keuzepakketten		6	1	1		9		4		188	75		600	21		3	9	
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC						2				25			85	3		3		
of																		
Studium Generale								7										
Vakoverschrijdend eindproject									14			175	175	6			6	
CH																		
Aantal contacturen		17	2	5		16		6		413	175	175	1710	60	15	15	15	15
24 u/w																		

Bachelor Industriële Wetenschappen Chemie

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 3 : KEUZEPAKKET Industriële chemie & Kunststoffen															S1	S2	S1	S2
Macromoleculaire Chemie	CH	2	1							25	13		80	3			3	
Biochemie en Microbiologie	CH	2		1						25	13		80	3			3	
Chemie der Kunststoffen	CH	2								25			90	3			3	
Industriële Chemie (anorganische)	CH					3				38			90	3		3		
Chemische Ingenieurstechnieken	CH					4		4		50	50		170	6				6
Metaalkunde	CH					2				25			90	3				3
Aantal contacturen		6	1	1		9		4		188	75	0	600	21				
		8 u/w				13 u/w												

Jaar 3 : KEUZEPAKKET Biochemie & Biotechnologie																		
Microbiologie	CH	2		3						25	38		160	6			6	
Biochemie	CH	2		1		2		1		50	25		180	6			3	3
Enzymologie	CH					2		2		25	25		90	3				3
Biochemische Ingenieurstechnieken	CH					3				38			90	3		3		
Biotechnologie	CH					2		1		25	13		80	3				3
Aantal contacturen		4		4		9		4		163	100	0	600	21				
		8 u/w				13 u/w												

Master Industriële Wetenschappen CHEMIE

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 4		Semester 7 of 8													S1	S2	S1	S2
Analytische Chemie	CH	2		2						25	25	0	170	6	6			
Fysicochemie	CH	2								25	0	0	90	3	3			
Industriële Chemie (organische)	CH	3		2						38	25	0	170	6	6			
Kunststof- en Composietmaterialen	CH	3								38	0	0	90	3			3	
Toegepaste Analytische Chemie	CH			4						0	50	0	80	3			3	
Veiligheids-, Welzijns- en Milieumanagement	CH					2				25	0	0	90	3		3		
Een van beide onderstaande keuzepakketten						8			6	100	75	0	450	15		12	3	
Masterproef	CH				12				13			625	625	21			21	
Aantal contacturen		10		8		10			6	250	175	625	1765	60	15	15	9	21
		18 u/w				16 u/w												
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Industriële chemie		Semester 7 of 8																
Chemische Ingenieurstechnieken	CH					4			5	50	62,5	0	270	9			9	
Metaalkunde	CH					2			1	25	12,5	0	90	3			3	
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC						2				25	0	0	90	3				3
Aantal contacturen		0				8			6	100	75		450	15				
		0 u/w				14 u/w												
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Kunststoffen		Semester 7 of 8																
Kunststoftechnologie	CH					4			5	50	62,5	0	270	9			9	
Aanvullingen Kunststoftechnologie	CH					2			1	25	12,5	0	90	3			3	
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC						2				25	0	0	90	3				3
Aantal contacturen		0				8			6	100	75		450	15				
		0 u/w				14 u/w												

Master Industriële Wetenschappen BIOCHEMIE

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
															S1	S2	S1	S2
Jaar 4		Semester 7 of 8																
Analytische Chemie	CH	2		2						25	25	0	170	6	6			
Fysicochemie	CH	2								25	0	0	90	3	3			
Toepassingen van de Biokatalyse	CH			4						0	50	0	80	3			3	
Biochemische Analysetechnieken	CH	2								25	0	0	90	3			3	
Biotechnologie: Moleculaire genetica	CH	2		1						25	13	0	90	3	3			
Industriële Microbiologie	CH	2		1						25	13	0	80	3	3			
Technologie Biochemische Bedrijven	CH					2				25	0	0	90	3		3		
Een van beide onderstaande keuzepakketten						8		6		100	75	0	450	15		9	6	
Masterproef	CH				12				13			625	625	21				21
Aantal contacturen		10		8		10		6		250	175	625	1765	60	15	12	12	21
		18 u/w				16 u/w												
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Biotechnologie		Semester 7 of 8																
Toepassingen Biochemische Analysetechnieken	CH							4		0	50	0	90	3		3		
Gentechnologie	CH					2		1		25	12,5	0	90	3		3		
Brouwerijtechnologie	CH					2		1		25	12,5	0	90	3		3		
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC						4				50	0	0	180	6			6	
Aantal contacturen		0		0		8		6		100	75		450	15				
		0 u/w				14 u/w												
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Milieubiotechnologie		Semester 7 of 8																
Milieutechniek I: waterzuivering	CH					2	1			25	12,5	0	90	3		3		
Milieutechniek II: afvalverwerking, bodemsanering en luchtzuivering	CH					2	1			25	12,5	0	90	3		3		
Milieuanalyse	CH					2		2		25	25	0	90	3		3		
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC						4				50	0	0	180	6			6	
Aantal contacturen		0		0		10	2	2		125	50		450	15				
		0 u/w				14 u/w												

Bachelor Industriële Wetenschappen CHEMIE

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC							
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8
Jaar 1																							
Wiskunde I	x	x																					
Mechanica I	x	x			x	x																	
Chemie I	x	x	x	x			x																
Elektriciteit	x	x			x	x																	
Economie											x		x										
Grafische technieken		x				x	x		x														
Wiskunde II	x	x																					
Fysica I	x	x	x	x	x		x			x													
Chemie II	x	x																					
Mechanica II	x	x			x	x																	
Informatica I	x	x			x		x		x														
Aanvullingen Chemie	x	x	x													x							
Jaar 2																							
Wiskunde III en Statistiek	x	x		x	x																		
Fysica II	x	x	x	x	x		x			x													
Systeem- en signaalanalyse	x	x			x																		
Sterkteleer	x	x			x	x																	
Informatica II	x	x	x	x	x		x		x														
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement											x	x	x	x	x								x
Chemische Analyse	x	x	x															x					
Gegevensverwerking				x	x	x																	
Bedrijfsbeleid											x	x	x		x								
Aanvullingen Chemie II	x	x	x													x	x						
Biologie	x	x	x													x							
Biochemische en Chemische Technologie	x	x			x	x										x							
Jaar 3																							
Industriële technieken	x	x			x	x			x										x				
Spectroscopische technieken	x	x	x														x		x				
Analytische chemie	x	x	x	x	x									x			x			x			
Fysicochemie	x	x															x	x					
Een van beide onderstaande keuzepakketten																							
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																x				x	x		
of																							
Studium Generale	x		x	x	x										x								
Vakoverschrijdend eindproject				x	x	x	x	x	x											x	x	x	x

Bachelor Industriële Wetenschappen Chemie

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC							
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8
Jaar 3 : KEUZEPAKKET Industriële chemie & Kunststoffen																							
Macromoleculaire Chemie	x	x	x	x						x						x	x			x			
Biochemie en Microbiologie	x	x	x							x						x	x						
Chemie der Kunststoffen	x	x														x	x			x			x
Industriële Chemie (anorganische)	x	x	x	x	x											x	x			x			
Chemische Ingenieurstechnieken	x	x	x			x		x	x	x									x	x			
Metaalkunde	x	x																x		x			
Jaar 3 : KEUZEPAKKET Biochemie & Biotechnologie																							
Microbiologie	x	x	x	x						x						x		x					
Biochemie	x	x	x							x						x	x	x					
Enzymologie	x	x	x							x						x	x				x		
Biochemische Ingenieurstechnieken	x	x				x		x	x										x		x		
Biotechnologie	x	x	x	x	x					x							x		x		x		

Master Industriële Wetenschappen CHEMIE

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC							
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8
Jaar 4																							
Analytische Chemie	x	x	x	x						x						x		x					
Fysicochemie	x	x														x	x						
Industriële Chemie (organische)	x	x	x							x									x	x			
Kunststof- en Composietmaterialen	x	x			x											x			x	x			x
Toegepaste Analytische Chemie	x	x	x	x						x								x		x			
Veiligheids-, Welzijns- en Milieumanagement	x	x	x	x						x				x									x
Een van beide onderstaande keuzepakketten																							
Masterproef				x	x	x	x	x	x											x		x	x
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Industriële chemie																							
Chemische Ingenieurstechnieken	x	x	x			x		x	x	x									x	x			
Metaalkunde	x	x	x							x								x		x			
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																				x			
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Kunststoffen																							
Kunststoftechnologie	x	x	x		x	x		x	x	x				x					x	x			
Aanvullingen Kunststoftechnologie	x	x	x							x									x	x			
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																				x			

Master Industriële Wetenschappen BIOCHEMIE																							
Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC							
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8
Jaar 4																							
Analytische Chemie	x	x	x	x						x						x		x					
Fysicochemie	x	x														x	x						
Toepassingen van de Biokatalyse	x	x	x							x							x		x		x		
Biochemische Analysetechnieken	x	x		x														x			x		
Biotechnologie: Moleculaire genetica	x	x	x							x							x				x		
Industriële Microbiologie	x	x	x							x									x		x		
Technologie Biochemische Bedrijven	x	x				x		x	x										x		x		x
Een van beide onderstaande keuzepakketten								x															
Masterproef				x	x	x	x	x	x												x	x	x
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Biotechnologie																							
Toepassingen Biochemische Analysetechnieken	x	x	x							x								x			x		
Gentechnologie	x	x	x																x		x		
Brouwerijtechnologie	x	x	x																x		x		
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																					x		
Jaar 4 : KEUZEPAKKET Milieubiotechnologie																							
Milieutechniek I: waterzuivering	x	x	x																x		x		x
Milieutechniek II: afvalverwerking, bodemsanering en luchtzuivering	x	x	x																x		x		x
Milieuanalyse	x	x	x	x						x								x		x			x
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																					x		

Competenties

AWC Algemeen wetenschappelijke competenties

(beheersen wetenschappelijke basiskennis, denk- en redeneervaardigheid, verwerken informatie, ...)

AWC1 In staat zijn om kritisch, creatief en wetenschappelijk te denken en te redeneren

AWC2 In staat zijn om algemeen wetenschappelijke inzichten toe te passen op wetenschappelijke problemen

AWC3 In staat zijn om mondeling en/of schriftelijk efficiënt te communiceren en te rapporteren over wetenschappelijke en technische problemen

AWC4 In staat zijn om relevante wetenschappelijke en technische informatie adequaat te verzamelen en te verwerken

ATC Algemeen technische competenties

(basisopdrachten uit technische vakgebieden zelfstandig uitvoeren, praktische engineeringsproblemen oplossen, ...)

ATC1 In staat zijn om inzichtelijke verbanden te leggen tussen verschillende wetenschappelijke disciplines om technische problemen en processen te begrijpen

ATC2 In staat zijn om ingenieurstechnische problemen wetenschappelijk te analyseren en op te lossen

ATC3 In staat zijn om wetenschappelijke en technische opdrachten zelfstandig uit te voeren

ATC4 In staat zijn om onderzoeksmethoden en -technieken adequaat aan te wenden voor de oplossing van ingenieurstechnische problemen

ATC5 In staat zijn om relevante nieuwe technologieën te implementeren en te gebruiken

AC Algemene competenties

(teamwork, leiding geven, ...)

AC1 In staat zijn om problemen in teamverband adequaat te bespreken en op te lossen

AC2 In staat zijn om op een adequate manier te reflecteren op management- en bedrijfseconomische handelingen en problemen

AC3 In staat zijn om adequaat leiding te geven in een bedrijfseconomische omgeving

AC4 In staat zijn om bedrijfstechnische en -economische handelingen adequaat te organiseren en te plannen

AC5 In staat zijn om kwaliteitsbewust te handelen

AC6 In staat zijn om adequaat te reflecteren op sociale, maatschappelijke en ethische problemen

SC Specifieke competenties

(opleidingsgebonden, beroepsspecifiek)

SC1 In staat zijn om algemeen chemische/biochemische kennis en vaardigheden te beheersen

SC2 In staat zijn chemische/biochemische reactiemechanismen toe te passen en chemische/biochemische syntheses uit te voeren

SC3 In staat zijn om chemische/biochemische analyses uit te voeren en toe te passen op proces- en productcontrole

SC4 In staat zijn om industriële chemische/biochemische productieprocessen te ontwerpen en te bewaken

SC5 In staat zijn om gevorderde disciplinaire chemisch technologische kennis te verwerven en specifieke praktijkvaardigheden te beheersen

SC6 In staat zijn om gevorderde disciplinaire biochemisch technologische kennis te verwerven en specifieke praktijkvaardigheden te beheersen

SC7 In staat zijn om onderzoeksvaardigheden te verwerven en zelfstandig wetenschappelijk onderzoek uit te voeren

SC8 In staat zijn om verantwoord om te gaan met milieu, veiligheid en gezondheid in productieprocessen

Bachelor Industriële Wetenschappen ELEKTROMECHANICA

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
		Semester 1				Semester 2									Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 1															S1	S2	S1	S2
Wiskunde I	WI	3	2							38	25		170	6	6			
Mechanica I	ME	3	2							38	25		170	6	6			
Chemie I	CH	3	1	1						38	25		170	6			6	
Elektriciteit	ET	3	2							38	25		170	6			6	
Economie	AV	2								25			80	3			3	
Grafische Technieken	ME			3						0	38	0	80	3	3			
Wiskunde II	WI					3	2			38	25		170	6		6		
Fysica I	FY					2		3		25	38		170	6				6
Chemie II	CH					2	0,5			25	6		85	3				3
Mechanica II	ME					3	1,5			38	19		170	6		6		
Informatica I	IN					2		1		25	13		85	3		3		
Elektrisch Ontwerptechnieken	ET					2		3		25	38	0	170	6				6
Aantal contacturen		14	7	4		14	4	7		350	275		1690	60	15	15	15	15
		25 u/w				25 u/w												
Jaar 2		Semester 3				Semester 4												
Wiskunde III en Statistiek	WI	4	1							50	12,5		170	6	6			
Fysica II	FY	2		1						25	13		85	3	3			
Systeem- en signaalanalyse	EA	3	2							38	25		170	6			6	
Sterkteleer	ME	2	1							25	13		85	3			3	
Informatica II	IN	2		2,5						25	31		170	6	6			
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	CH	2				2				50			170	6		6	6	
Toegepaste Mechanica I	ME	2								25	0	0	170	6		6		
Machine-elementen en Materiaalkunde	ME					4	1			50	13	0	170	6		3		
Gegevensverwerking	WI							2			25		75	3				
Elektronica	EA					3	2			38	25	0	170	6				6
CAD, Uitvoerings-meettechnieken	ME/ET					1		5		13	63	0	85	3				3
Keuzevak uit onderstaande lijst						3	2			38	25	0	170	6				6
Aantal contacturen		17	4	3,5		13	3	9		375	244	0	1690	60	15	15	15	15
		24,5 u/w				25 u/w												
Jaar 2 : KEUZEVAKKEN (1 vak te kiezen uit:)		Semester 3				Semester 4												
Elektriciteitstechnologie en productie	ET					3		2		37,5	25		170	6				
Werktuigbouw	ME					3	2			38	25		170	6				
Objectgeoriënteerd programmeren en ontwerpen	IN					2		4		25	50		170	6				

Bachelor Industriële Wetenschappen ELEKTROMECHANICA

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 3		Semester 5				Semester 6												
Systeem en Controletechnieken	EA	3		2						38	25		170	6	6			
Pneumatica & Industriële Hydraulica	ME	2		3						25	38		170	6	6			
Elektrisch en Elektromechanisch Ontwerpen	ME/ET		4								50		170	6			6	
PLC	ET	0,5	2,5							6	31		85	3			3	
CAE+Sterkteleer	ME					3		3		38	38		170	6		6		
Elektrische en Elektronische Aandrijftechnieken	ET/EA					2		3		25	38		170	6			6	
Toegepaste Mechanica II	ME					3		2		38	25		170	6		6		
Bedrijfsbeleid	WI		2			2				25	25		170	6	3	3		
9 studiepunten uit een van onderstaande 3 keuzepakketten		2		6						25	75		250	9			9	
Vakoverschrijdend eindproject	EM							5			63		170	6			6	
Aantal contacturen		7,5	8,5	11		10	0	13		219	406	0	1695	60	15	15	18	12
		27 u/w				23 u/w												
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN Elektromechanica		Semester 5				Semester 6												
9 studiepunten te kiezen uit :																		
3D-Modelling (verplicht)	ME			2						0	25	0	85	3				
Produktietechniek	ME	2		4						25	50	0	170	6				
Keuzevak(ken) uit de Associatie mits goedkeuring door OC		2		3						25	38	0	170	6				
Studium Generale					7							88	85	3				
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN Automatisering		Semester 5				Semester 6												
9 studiepunten te kiezen uit :																		
Elektriciteitstechnologie&PLC(verplicht)	ET	1		2						13	25	0	85	3				
Embedded systemen	EA	3		2						38	25	0	170	6				
Keuzevak(ken) uit de Associatie mits goedkeuring door OC		2		3						25	38	0	170	6				
Studium Generale					7							88	85	3				
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN Elektrotechniek		Semester 5				Semester 6												
9 studiepunten te kiezen uit :																		
Elektriciteitstechnologie&PLC(verplicht)	ET	1		2						13	25	0	85	3				
CAD Elektrotechniek en Elektrische procestechneiken	ET	2		3						25	38	0	170	6				
Keuzevak(ken) uit de Associatie mits goedkeuring door OC		2		3						25	38	0	170	3				
Studium Generale					7							88	85	3				

Master Industriële Wetenschappen ELEKTROMECHANICA

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
															S1	S2	S1	S2
Jaar 4		Semester 7 en 8																
Aandrijftechnieken 2	ET	1		0,5						25	13		85	3				
Systeem analyse		1								25	0		85	3				
CAD applicaties	ME	0,5		2						13	50		170	6				
Mechanische verbindingstechnieken en prototyping	ME	1		0,5						25	13		85	3				
Industriële communicatie	EA	1								25	0		85	3				
Robotica	ME	1								25	0		85	3				
Productie en Transformatietechnieken	ME	1		1,5						25	38		170	6				
Embedded systemen I	EA	1		0,5						25	13		85	3				
Masterproef	EM				21					0		525	525	18				
3 vakken, 12 studiepunten keuzevakken uit onderstaande lijst		3		3						75	75		330	12				
Aantal contacturen		10,5		8	21					263	200	525	1705	60				
		18,5 u/w																
Jaar 4 : KEUZEVAKKEN		Semester 7 en 8																
12 studiepunten te kiezen uit :																		
Kunststofverwerking	ME	1		1,5						25	37,5		170	6				
Matrijzenbouw	ME	1		0,5						25	12,5		85	3				
Kunststof- en Composietmaterialen	ME	1								25	0		170	3				
Technische metaalkunde en metaalselectie	ME	1	0,5							25	12,5		85	3				
Toegepaste Mechanica 3	ME	1,5		1						37,5	25		170	6				
Keuzevak associatie		1								25			85	3				

Master Industriële Wetenschappen ELEKTROTECHNIEK

Opleidingsonderdeel		vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
																Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 4 : gemeenschappelijke vakken Master Elektrotechniek			Semester 7 en 8													S1	S2	S1	S2
Aandrijftechnieken 2 + 3	ET	1,5		1,5							38	38		170	6				
Robotica	ME	1									25	0		85	3				
Industriële communicatie	EA	1									25	0		85	3				
Elektrische procestechnieken 2	ET	1		2							25	50		170	6				
Afstudeerrichting Elektrotechniek of Automatisering		4		2							100	50		425	15				
9 studiepunten keuzevakken Elektrotechniek of Automatisering		2		2							50	50		250	9				
Masterproef	EM				21								525	525	18				
Aantal contacturen		10,5 18 u/w		7,5	21						263	188	525	1710	60				
Jaar 4 : Afstudeerrichting Elektrotechniek			Semester 7 en 8																
CAD elektrotechniek	ET	1		2							25	50		170	6				
Middenspanning en hoogspanning	ET	2		1							50	25		170	6				
Elektrische meettechnieken	ET	0,5		1							13	25		85	3				
Aantal contacturen		3,5 7,5		4,0							88	100		425	15				
Jaar 4 : 9 st.ptn. te kiezen uit keuzevakken Elektrotechniek			Semester 7 en 8																
Verwarming	ET	1									25	0		85	3				
Verlichting	ET	1		0,5							25	12,5		85	3				
Productie van elektrische energie	ET	1									25	0		85	3				
Toegepaste mechanica - turbines	ME	0,5									12,5	0		85	3				
Technologie vd. ind. Automatisering	EA	2		2							50	50		250	9				
Embedded Systemen	EA	1,5		1							37,5	25		170	6				
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC															3				
Jaar 4 : Afstudeerrichting Automatisering			Semester 7 en 8																
Technologie van de industriële automatisering	EA	2		2							50	50		250	9				
Regeltechniek	EA	2									50	0		170	6				
Aantal contacturen		4 6 u/w		2							100	50		420	15				
Jaar 4 : 9 st.ptn. te kiezen uit keuzevakken Automatisering			Semester 7 en 8																
GUI' s	IN	1		1,5							25	37,5		170	6				
Gegevensbanken	IN	1		1,5							25	37,5		170	6				
CAD Elektrotechniek	ET	1		2							25	50		170	6				
Verwarming	ET	1									25	0		85	3				
Elektrische meettechnieken	ET	0,5		1							12,5	25		85	3				
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC															3				

Bachelor Industriële Wetenschappen ELEKTROMECHANICA

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC										
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11
Jaar 1																										
Wiskunde I	x	x																								
Mechanica I	x	x			x	x																				
Chemie I	x	x	x	x			x																			
Elektriciteit	x	x			x	x																				
Economie											x		x													
Grafische Technieken		x				x	x		x											x						
Wiskunde II	x	x																								
Fysica I	x	x	x	x	x		x			x																
Chemie II	x	x																								
Mechanica II	x	x			x	x											x		x		x					
Informatica I	x	x			x		x		x																	
Elektrisch Ontwerptechnieken			x	x		x	x		x	x										x				x	x	
Jaar 2																										
Wiskunde III en Statistiek	x	x		x	x																					
Fysica II	x	x	x	x	x		x			x																
Systeem- en signaalanalyse	x	x			x																					
Sterkteleer	x	x			x	x											x									
Informatica II	x	x	x	x	x		x		x																	
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement											x	x	x	x	x											
Toegepaste Mechanica I		x				x												x			x					
Machine-elementen en Materiaalkunde		x				x											x									
Gegevensverwerking				x	x	x																				
Elektronica	x	x			x	x	x																			
CAD, Uitvoerings-meettechnieken		x				x	x		x					x					x		x					
Keuzevak uit onderstaande lijst																										
Jaar 2 : KEUZEVAKKEN (1 vak te kiezen uit:)																										
Elektriciteitstechnologie en productie		x					x																	x		
Werktuigbouw		x				x											x									
Objectgeoriënteerd programmeren en ontwerpen	x	x				x	x																			

Bachelor Industriële Wetenschappen ELEKTROMECHANICA

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC										
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11
Jaar 3																										
Systeem en Controletechnieken		x	x	x		x	x		x	x													x			
Pneumatica & Industriële Hydraulica		x	x	x		x	x		x	x								x			x				x	
Elektrisch en Elektromechanisch Ontwerpen		x	x	x		x	x	x		x				x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x
PLC		x	x	x		x	x		x	x													x		x	
CAE+Sterkteleer		x	x	x		x	x		x								x			x						
Elektrische en Elektronische Aandrijftechnieken		x	x	x		x	x		x	x											x			x	x	
Toegepaste Mechanica II		x	x	x		x	x		x	x								x								
Bedrijfsbeleid											x	x	x													
Vakoverschrijdend eindproject	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN Elektromechanica																										
3D-Modelling (verplicht)		x	x	x		x	x		x	x										x						
Produktietechniek		x	x	x			x						x					x								x
Keuzevak(ken) uit de Associatie mits goedkeuring door OC																										
Studium Generale																										
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN Automatisering																										
Elektriciteitstechnologie&PLC(verplicht)		x	x	x		x	x		x	x										x			x		x	
Embedded systemen		x	x	x		x	x		x	x												x		x		
Keuzevak(ken) uit de Associatie mits goedkeuring door OC																										
Studium Generale																										
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN Elektrotechniek																										
Elektriciteitstechnologie&PLC(verplicht)		x	x	x		x	x		x	x															x	
CAD Elektrotechniek en Elektrische procestechnieken		x	x	x		x	x		x	x										x			x		x	
Keuzevak(ken) uit de Associatie mits goedkeuring door OC																										
Studium Generale	x		x	x	x										x											

Master Industriële Wetenschappen ELEKTROMECHANICA

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC										
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11
Jaar 4																										
Aandrijftechnieken 2																										
Systeem analyse																										
CAD applicaties																										
Mechanische verbindingstechnieken en prototyping																										
Industriële communicatie																										
Robotica																										
Productie en Transformatietechnieken																										
Embedded systemen I																										
Masterproef																										
3 vakken, 12 studiepunten keuzevakken uit onderstaande lijst																										
Jaar 4 : KEUZEVAKKEN																										
Kunststofverwerking																										
Matrijzenbouw																										
Kunststof- en Composietmaterialen																										
Technische metaalkunde en metaalselectie																										
Toegepaste Mechanica 3																										
Keuzevak associatie																										

Master Industriële Wetenschappen ELEKTROTECHNIEK

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC										
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11
Jaar 4 : gemeenschappelijke vakken Master Elektrotechniek																										
Aandrijftechnieken 2 + 3																										
Robotica																										
Industriële communicatie																										
Elektrische procestechieken 2																										
Afstudeerrichting Elektrotechniek of Automatisering																										
9 studiepunten keuzevakken Elektrotechniek of Automatisering																										
Masterproef																										
Jaar 4 : Afstudeerrichting Elektrotechniek																										
CAD elektrotechniek																										
Middenspanning en hoogspanning																										
Elektrische meettechnieken																										
Jaar 4 : 9 st.ptn. te kiezen uit keuzevakken Elektrotechniek																										
Verwarming																										
Verlichting																										
Productie van elektrische energie																										
Toegepaste mechanica - turbines																										
Technologie vd. ind. Automatisering																										
Embedded Systemen																										
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																										
Jaar 4 : Afstudeerrichting Automatisering																										
Technologie van de industriële automatisering																										
Regeltechniek																										
Jaar 4 : 9 st.ptn. te kiezen uit keuzevakken Automatisering																										
GUI' s																										
Gegevensbanken																										
CAD Elektrotechniek																										
Verwarming																										
Elektrische meettechnieken																										
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																										

Competenties	
AWC	Algemeen wetenschappelijke competenties (beheersen wetenschappelijke basiskennis, denk- en redeneervaardigheid, verwerken informatie, ...)
AWC1	In staat zijn om kritisch, creatief en wetenschappelijk te denken en te redeneren
AWC2	In staat zijn om algemeen wetenschappelijke inzichten toe te passen op wetenschappelijke problemen
AWC3	In staat zijn om mondeling en/of schriftelijk efficiënt te communiceren en te rapporteren over wetenschappelijke en technische problemen
AWC4	In staat zijn om relevante wetenschappelijke en technische informatie adequaat te verzamelen en te verwerken
ATC	Algemeen technische competenties (basisopdrachten uit technische vakgebieden zelfstandig uitvoeren, praktische engineeringproblemen oplossen, ...)
ATC1	In staat zijn om inzichtelijke verbanden te leggen tussen verschillende wetenschappelijke disciplines om technische problemen en processen te begrijpen
ATC2	In staat zijn om ingenieurstechnische problemen wetenschappelijk te analyseren en op te lossen
ATC3	In staat zijn om wetenschappelijke en technische opdrachten zelfstandig uit te voeren
ATC4	In staat zijn om onderzoeksmethoden en -technieken adequaat aan te wenden voor de oplossing van ingenieurstechnische problemen
ATC5	In staat zijn om relevante nieuwe technologieën te implementeren en te gebruiken
AC	Algemene competenties (teamwork, leiding geven, ...)
AC1	In staat zijn om problemen in teamverband adequaat te bespreken en op te lossen
AC2	In staat zijn om op een adequate manier te reflecteren op management- en bedrijfseconomische handelingen en problemen
AC3	In staat zijn om adequaat leiding te geven in een bedrijfseconomische omgeving
AC4	In staat zijn om bedrijfstechnische en -economische handelingen adequaat te organiseren en te plannen
AC5	In staat zijn om kwaliteitsbewust te handelen
AC6	In staat zijn om adequaat te reflecteren op sociale, maatschappelijke en ethische problemen
SC	Specifieke competenties (opleidingsgebonden, beroepsspecifiek)
SC1	In staat het gedrag van machines en constructies te analyseren en berekenen onder invloed van belastingen
SC2	In staat zijn installaties te berekenen en ontwerpen voor transport van fluida
SC3	In staat zijn om in te staan voor de productie van mechanische onderdelen en constructies
SC4	In staat zijn om aandrijvingen te berekenen en ontwerpen op basis van vloeibare brandstof
SC5	In staat zijn om visueel grafische voorstellingen en simulaties te maken van elektromechanische ontwerpen
SC6	In staat zijn hydraulische, pneumatische aandrijftechnieken te bestuderen, berekenen en te analyseren
SC7	In staat zijn om moderne elektrische aandrijftechnieken te bestuderen, berekenen en realiseren
SC8	In staat zijn om productieprocessen te automatiseren
SC9	In staat zijn om de transmissie en productie van elektrische energie te verzekeren
SC10	In staat zijn elektrische en elektronische schakelingen te ontwerpen en produceren
SC11	In staat zijn de veiligheid van machines en constructies te analyseren en te optimaliseren

Bachelor Industriële Wetenschappen INFORMATICA

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
		Semester 1				Semester 2									Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 1															S1	S2	S1	S2
Wiskunde I	WI	3	2							38	25		170	6	6			
Mechanica I	ME	3	2							38	25		170	6	6			
Chemie I	CH	3	1	1						38	25		170	6			6	
Elektriciteit	ET	3	2							38	25		170	6			6	
Economie	AV	2								25			80	3			3	
Basisvaardigheden Informatica	IN			3						0	38	0	80	3	3			
Wiskunde II	WI					3	2			38	25		170	6		6		
Fysica I	FY					2		3		25	38		170	6				6
Chemie II	CH					2	0,5			25	6		85	3				3
Mechanica II	ME					3	1,5			38	19		170	6		6		
Informatica I	IN					2		1		25	13		85	3		3		
Numerieke algoritmen	WI/IN					2		3		25	38	0	170	6				6
Aantal contacturen:		14	7	4		14	4	7		350	275		1690	60	15	15	15	15
		25 u/w				25 u/w												
Jaar 2		Semester 3				Semester 4												
Wiskunde III en Statistiek	WI	4	1							50	12,5		170	6	6			
Fysica II	FY	2		1						25	13		85	3	3			
Systeem- en signaalanalyse	EA	3	2							38	25		170	6			6	
Sterkteleer	ME	2	1							25	13		85	3			3	
Informatica II	IN	2		2,5						25	31		170	6	6			
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	CH	2				2				50			170	6			6	
Inleiding tot computernetwerken en besturingssystemen	IN/EA	2				4				75	0	0	255	9		9		
Gegevensverwerking	WI							2			25		75	3				3
Bedrijfsbeleid	AV					2	2			25	25		170	6		6		
Digitale elektronica	EA					3	2			38	25	0	170	6				6
Objectgeoriënteerd programmeren en ontwerp	IN					2		4		25	50	0	170	6				6
Aantal contacturen:		17	4	3,5		13	4	6		375	219	0	1690	60	15	15	15	15
		24,5 u/w				23 u/w												
Jaar 3		Semester 5				Semester 6												
Computernetwerken II	IN	2		3						25	38		170	6	6			
Programmeren van GUI's	IN	2		3						25	38		170	6	6			
Besturingssystemen II	IN	2		3						25	38		170	6			6	
Gegevensbanken	IN	2		3						25	38		170	6			6	
Systeemanalyse en -ontwerp I	IN	2		1						25	13		90	3			3	
Discrete Wiskunde	IN	2								25			90	3	3			
Computernetwerken III	IN					2		3		25	38		170	6		6		
Algoritmen I	IN					2		3		25	38		170	6				6
Computerhardware	IN/EA					4		3		50	38		250	9		9		
Keuzevak uit onderstaande lijst	IN/EA					2				25			80	3				3
Vakoverschrijdend eindproject	IN								14			175	175	6				6
Aantal contacturen:		12		13		10		9		275	275	175	1705	60	15	15	15	15
		25 u/w				19 u/w												

Bachelor Industriële Wetenschappen INFORMATICA

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 3 en 4 : KEUZEVAKKEN		Semester 5				Semester 6									S1	S2	S1	S2
Algoritmen III	IN					2				25			85	3				
Algoritmen IV	IN					2				25			85	3				
Computergrafiek	IN					2				25			85	3				
Inleiding tot compilers	IN					2				25			85	3				
Embedded systemen I of II	EA	1,5		1						19	13		85	3				
Analoge elektornica I-1 of I-2	EA					1,5		1		19	13		85	3				
Studium Generale									7	10		65	75	3				
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																		

Master Industriële Wetenschappen INFORMATICA

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 4		Semester 7 & 8													S1	S2	S1	S2
Algoritmen II	IN	1,5		2,5						38	63	0	250	9	9			
Besturingssystemen III	IN	1		1,5						25	38	0	170	6	6			
Beveiliging van netwerken en computers	IN	1		1,5						25	38	0	170	6	6			
Computernetwerken IV	IN	1		1,5						25	38	0	170	6	6			
Systeemanalyse en -ontwerp II	IN	1								25	0	0	80	3	3			
Keuzevakken: 3 uit bovenstaande lijst										0	0	0	250	9			9	
Masterproef	IN				25					0	0	625	625	21			21	
		5,5		7						138	175	625	1715	60				
Aantal contacturen:		12,5 u/w																

Bachelor Industriële Wetenschappen INFORMATICA

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC														
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14	SC15
Jaar 1																														
Wiskunde I	x	x																												
Mechanica I	x	x			x	x																								
Chemie I	x	x	x	x			x																							
Elektriciteit	x	x			x	x																								
Economie											x		x																	
Basisvaardigheden Informatica	x					x		x									x	x	x											
Wiskunde II	x	x																												
Fysica I	x	x	x	x	x		x			x																				
Chemie II	x	x																												
Mechanica II	x	x			x	x																								
Informatica I	x	x			x		x		x												x									
Numerieke algoritmen	x	x															x	x	x				x							
Jaar 2																														
Wiskunde III en Statistiek	x	x		x	x																									
Fysica II	x	x	x	x	x		x			x																				
Systeem- en signaalanalyse	x	x			x																									
Sterkteleer	x	x			x	x																								
Informatica II	x	x	x	x	x		x		x																					
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement											x	x	x	x	x															
Inleiding tot computernetwerken en besturingssystemen				x															x	x										
Gegevensverwerking				x	x	x																								
Bedrijfsbeleid											x	x	x		x															
Digitale elektronica	x						x		x												x									
Objectgeoriënteerd programmeren en ontwerpen	x		x	x			x	x	x	x				x			x	x	x											x
Jaar 3																														
Computernetwerken II	x				x		x		x									x			x									
Programmeren van GUI's	x			x	x		x		x	x							x	x	x											
Besturingssystemen II	x						x										x	x	x	x										
Gegevensbanken	x		x				x			x							x	x	x			x								x
Systeemanalyse en -ontwerp I	x		x				x	x		x				x			x	x												x
Discrete Wiskunde								x														x	x							
Computernetwerken III	x		x	x			x	x	x	x		x	x				x	x			x									x
Algoritmen I	x						x	x									x	x	x			x								
Computerhardware	x			x	x		x											x			x									
Keuzevak uit onderstaande lijst																														
Vakoverschrijdend eindproject	x		x	x	x		x	x	x	x		x	x	x			x	x	x											x

Bachelor Industriële Wetenschappen INFORMATICA

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC														
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14	SC15
Jaar 3 en 4 : KEUZEVAKKEN																														
Algoritmen III	x			x					x	x								x						x						
Algoritmen IV	x			x					x	x								x						x						
Computergrafiek	x			x					x	x								x						x						
Inleiding tot compilers	x			x					x	x								x						x						
Embedded systemen I of II	x	x	x															x												
Analoge elektronica I-1 of I-2	x	x																												
Studium Generale	x		x	x	x										x															
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																														

Master Industriële Wetenschappen INFORMATICA

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC														
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14	SC15
Jaar 4																														
Algoritmen II	x						x	x								x	x	x											x	
Besturingssystemen III	x		x	x	x		x	x	x					x			x		x						x					x
Beveiliging van netwerken en computers	x		x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x			x							x			x
Computernetwerken IV	x		x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x		x				x		x			x
Systeemanalyse en -ontwerp II								x									x								x					x
Keuzevakken: 3 uit bovenstaande lijst																														
Masterproef	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x		x	x	x						x					x

Competenties	
AWC	Algemeen wetenschappelijke competenties (beheersen wetenschappelijke basiskennis, denk- en redeneervaardigheid, verwerken informatie, ...)
AWC1	In staat zijn om kritisch, creatief en wetenschappelijk te denken en te redeneren
AWC2	In staat zijn om algemeen wetenschappelijke inzichten toe te passen op wetenschappelijke problemen
AWC3	In staat zijn om mondeling en/of schriftelijk efficiënt te communiceren en te rapporteren over wetenschappelijke en technische problemen
AWC4	In staat zijn om relevante wetenschappelijke en technische informatie adequaat te verzamelen en te verwerken
ATC	Algemeen technische competenties (basisopdrachten uit technische vakgebieden zelfstandig uitvoeren, praktische engineeringproblemen oplossen, ...)
ATC1	In staat zijn om inzichtelijke verbanden te leggen tussen verschillende wetenschappelijke disciplines om technische problemen en processen te begrijpen
ATC2	In staat zijn om ingenieurstechnische problemen wetenschappelijk te analyseren en op te lossen
ATC3	In staat zijn om wetenschappelijke en technische opdrachten zelfstandig uit te voeren
ATC4	In staat zijn om onderzoeksmethoden en -technieken adequaat aan te wenden voor de oplossing van ingenieurstechnische problemen
ATC5	In staat zijn om relevante nieuwe technologieën te implementeren en te gebruiken
AC	Algemene competenties (teamwork, leiding geven, ...)
AC1	In staat zijn om problemen in teamverband adequaat te bespreken en op te lossen
AC2	In staat zijn om op een adequate manier te reflecteren op management- en bedrijfseconomische handelingen en problemen
AC3	In staat zijn om adequaat leiding te geven in een bedrijfseconomische omgeving
AC4	In staat zijn om bedrijfstechnische en -economische handelingen adequaat te organiseren en te plannen
AC5	In staat zijn om kwaliteitsbewust te handelen
AC6	In staat zijn om adequaat te reflecteren op sociale, maatschappelijke en ethische problemen
SC	Specifieke competenties (opleidingsgebonden, beroepsspecifiek)
SC1	In staat zijn om principes van software-ontwerp toe te passen met het oog op productie, onderhoud en kwaliteit tegen econisch verantwoorde prijs
SC2	In staat zijn om gevorderde, op praktische uitvoering gerichte, opdrachten uit het vakgebied van de algemene informatica zelfstandig te kunnen uitvoeren
SC3	In staat zijn om alle mogelijke vormen van hedendaagse programmeertechnieken, -omgevingen en -talen in theorie te kunnen verwerven en vlot in de praktijk te kunnen toepassen
SC4	In staat zijn om moderne bedrijfssystemen te gebruiken, beheren en onderhouden
SC5	In staat zijn om zowel klein- als grootschalige netwerken op te zetten, te beheren en te onderhouden
SC6	In staat zijn om met de kennis van de architectuur en de componenten van moderne computersystemen de hardware te programmeren
SC7	In staat zijn om klein- en grootschalige gegevensbanken op te zetten en te onderhouden
SC8	In staat zijn om basialgoritmen en -gegevensstructuren te implementeren en toe te passen
SC9	In staat zijn om kennis en inzicht te verwerven in de basistheorie van combinatoriek, eindige velden en grafen, met het oog op de toepassing in specifieke domeinen
SC10	In staat zijn om kennis en inzicht te verwerven in de domeinen van wetenschappelijk onderzoek in de moderne informatica
SC11	In staat zijn om moderne bedrijfssystemen op een gevordere manier te beheren en onderhouden door het gebruik van domeinen, directory services, policies, scripting en replicatietechnieken
SC12	In staat zijn om met de modernste technologieën grootschalige dynamische webapplicaties te ontwikkelen
SC13	In staat zijn om met de kennis van de moderne technologieën computersystemen en -netwerken te beveiligen
SC14	In staat zijn om gevorderde en meer specifieke algoritmen en gegevensstructuren te implementeren en toe te passen
SC15	In staat zijn om projectgericht te werken en te rapporteren op een wetenschappelijk verantwoorde wijze

Bachelor Industriële Wetenschappen Elektronica

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
															S1	S2	S1	S2
Jaar 1		Semester 1				Semester 2												
Wiskunde I	WI	3	2							38	25		170	6	6			
Mechanica I	ME	3	2							38	25		170	6	6			
Chemie I	CH	3	1	1						38	25		170	6			6	
Elektriciteit	ET	3	2							38	25		170	6			6	
Economie	AV	2								25			80	3			3	
Basisvaardigheden Informatica	IN			3						0	38	0	80	3	3			
Wiskunde II	WI					3	2			38	25		170	6		6		
Fysica I	FY					2		3		25	38		170	6			6	
Chemie II	CH					2	0,5			25	6		85	3			3	
Mechanica II	ME					3	1,5			38	19		170	6		6		
Informatica I	IN					2		1		25	13		85	3		3		
Netwerkanalyse (+)	EA/WI					4				50	0	0	170	6			6	
(+) bestaat uit de vakken "Elektrische netwerken" en "Numerieke wiskunde"		14	7	4		16	4	4		375	238		1690	60	15	15	15	15
Aantal contacturen		25 u/w				24 u/w												
Jaar 2		Semester 3				Semester 4												
Wiskunde III en Statistiek	WI	4	1							50	12,5		170	6	6			
Fysica II	FY	2		1						25	13		85	3	3			
Systeem- en signaalanalyse	EA	3	2							38	25		170	6			6	
Sterkteleer	ME	2	1							25	13		85	3			3	
Informatica II	IN	2		2,5						25	31		170	6	6			
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	CH	2				2				50			170	6			3	3
Inleiding tot computernetwerken	IN	2								25	0	0	80	3			3	
Gegevensverwerking	WI							2			25		75	3		3		
Bedrijfsbeleid	AV					2	2			25	25		170	6		6		
Analoge Elektronica I	EA					3		2		38	25	0	170	6			6	
Digitale Elektronica I	EA					3	2			38	25	0	170	6		6		
Vakoverschrijdende projecten Elektronica	EA							6		0	75	0	170	6			6	
Aantal contacturen		17	4	3,5		10	4	10		338	269	0	1685	60	15	15	15	15
		24,5 u/w				24 u/w												
Jaar 3		Semester 5				Semester 6												
Analoge Elektronica II	EA	3		2						38	25		170	6	6			
Digitale Elektronica II	EA	3		2						38	25		170	6	6			
Signaalverwerking en Multimedia	EA	3		2						38	25		170	6	3		3	
Controletheorie	EA	3		2						38	25		170	6			6	
Embedded systemen	EA	3		2						38	25		170	6			6	
Objectgeoriënteerd programmeren en ontwerpen	IN					2		4		25	50		170	6		6		
Inleiding Datacommunicatie	EA					2				25			85	3		3		
Systeemarchitectuur	EA/IN					4				50			170	6		6		
Digitaal ontwerp: HDL-synthese I	EA					2		1		25	13		85	3			3	
Keuzevakken uit onderstaande lijst						2		3						6			6	
Vakoverschrijdend Eindproject	EA								14			175	170	6			6	
Aantal contacturen		15		10		12		8		313	188	175	1530	60	15	15	15	15
		25 u/w				20 u/w												

Bachelor Industriële Wetenschappen Elektronica

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN		Semester 5				Semester 6								
Digitaal ontwerp: HDL-synthese II	EA					1		2		13	25		80	3
Elektrische en Elektron. aandrijftechnieken I	ET					1		1		13	13		80	3
Studium Generale									7			80	80	3
Vak gegeven binnen de associatie mits goedkeuring OC														3

Master Industriële Wetenschappen Elektronica-ICT: afstudeerrichting Electronica

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E
Jaar 4		Semester 7 of 8												
Multimedia	EA	3		2						38	25	0	170	6
Digitaal Ontwerp	EA	3		2						38	25	0	170	6
Datacommunicatie	EA	3		2						38	25		170	6
Masterproef					25							625		21
Keuzevakken elektronica		6		4										12
Keuzevakken associatie		5		2										9
		10		6										60
Aantal contacturen		16 u/w												
Jaar 4 : KEUZEVAKKEN		Semester 7 of 8												
12 studiepunten te kiezen uit onderstaande lijst.														
Analoog ontwerp	EA	3		2						75	50	0	170	6
Elektrische en Elektron. aandrijftechnieken II (*)	ET	1		2						12,5	25	0	80	3
Hoogfrequenttechnieken en EMC	EA	3		2						75	50	0	170	6
Biomedische elektronica	EA	2		1						50	25	0	80	3
Elektronische metingen	EA	2		1						50	25	0	80	3
Hardware/software codesign	EA	2		1						50	25	0	80	3
Minstens 9 studiepunten te kiezen binnen de associatie mits goedkeuring OC.														
Deze 9 studiepunten mogen eventueel ook gekozen worden uit de hierboven vermelde lijst van keuzevakken.														
<i>(*) Enkel als deel I gevolgd werd.</i>														

Master Industriële Wetenschappen Elektronica-ICT: afstudeerrichting ICT

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E
Jaar 4		Semester 7												
Multimedia	EA	3		2						37,5	25	0	170	6
Digitaal Ontwerp	EA	3		2						37,5	25	0	170	6
Datacommunicatie	EA	3		2						37,5	25	0	170	6
Masterproef					25					0	0	625		21
Keuzevakken ICT		6		4										12
Keuzevakken associatie		5		2										9
Aantal contacturen		10		6										60
		16 u/w												
Jaar 4: KEUZEVAKKEN		Semester 7 of 8												
12 studiepunten te kiezen uit onderstaande lijst.														
Gegevensbanken I	IN	2		1						50	25	0	80	3
Netwerken: Netwerkbeheer (**)	IN	2		3						50	75	0	170	6
Netwerken: Netwerkprogrammatie	IN	2		3						50	75	0	80	6
Beeldverwerking	EA	2		1						50	25	0	80	3
Computergrafiek	IN	2								50	0	0	80	3
Minstens 9 studiepunten te kiezen binnen de associatie mits goedkeuring OC.														
Deze 9 studiepunten mogen eventueel ook gekozen worden uit de hierboven vermelde lijst van keuzevakken.														
(**) Kan enkel als ook "Gegevensbanken I" gevolgd wordt.														

Bachelor Industriële Wetenschappen Elektronica

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC														
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14	SC15
Jaar 1																														
Wiskunde I	x	x																												
Mechanica I	x	x			x	x																								
Chemie I	x	x	x	x			x																							
Elektriciteit	x	x			x	x																								
Economie											x		x																	
Basisvaardigheden Informatica	x						x		x												x									
Wiskunde II	x	x																												
Fysica I	x	x	x	x	x		x			x																				
Chemie II	x	x																												
Mechanica II	x	x			x	x																								
Informatica I	x	x			x		x		x												x									
Netwerkanalyse (+)	x	x														x				x										
Jaar 2																														
Wiskunde III en Statistiek	x	x		x	x																									
Fysica II	x	x	x	x	x		x			x																				
Systeem- en signaalanalyse	x	x			x																				x		x			
Sterkteleer	x	x			x	x																								
Informatica II	x	x	x	x	x		x		x											x										
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement											x	x	x	x	x														x	
Inleiding tot computernetwerken				x																										
Gegevensverwerking				x	x	x															x						x			
Bedrijfsbeleid											x	x	x		x														x	
Analoge Elektronica I	x	x														x														
Digitale Elektronica I	x	x																												
Vakoverschrijdende projecten Elektronica	x	x	x	x	x	x	x	x								x			x									x	x	
Jaar 3																														
Analoge Elektronica II	x		x			x										x	x													
Digitale Elektronica II	x		x			x													x	x										
Signaalverwerking en Multimedia	x		x		x																					x	x	x		
Controletheorie	x		x		x																		x					x		
Embedded systemen	x		x																		x							x		
Objectgeoriënteerd programmeren en ontwerpen	x		x	x			x	x	x	x				x									x				x			
Inleiding Datacommunicatie	x																									x				
Systeemarchitectuur	x																			x		x					x			
Digitaal ontwerp: HDL-synthese I	x		x																	x		x								
Vakoverschrijdend Eindproject	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x												x	x	x	
Jaar 3 : KEUZEVAKKEN																														
Digitaal ontwerp: HDL-synthese II	x		x	x															x		x					x				
Elektrische en Elektron. aandrijftechnieken I	x																			x		x	x							
Studium Generale	x		x	x	x										x															

Master Industriële Wetenschappen Elektronica-ICT: afstudeerrichting Elektronica

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC														
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14	SC15
Jaar 4																														
Multimedia	x	x	x	x	x				x												x	x		x	x				x	
Digitaal Ontwerp	x	x	x	x					x										x						x	x	x			x
Datacommunicatie	x	x																							x		x			
Masterproef	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x												x	x	x	x	
Jaar 4 : KEUZEVAKKEN																														
Analoog ontwerp	x			x						x							x			x									x	x
Elektrische en Elektron. aandrijftechnieken II (*)	x				x															x		x								
Hoogfrequenttechnieken en EMC	x			x						x								x								x				x
Biomedische elektronica	x			x	x															x		x					x			x
Elektronische metingen	x			x													x		x	x										x
Hardware/software codesign	x			x	x							x							x			x								x

Master Industriële Wetenschappen Elektronica-ICT: afstudeerrichting ICT

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC														
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12	SC13	SC14	SC15
Jaar 4																														
Multimedia	x	x	x	x	x				x												x	x		x	x				x	
Digitaal Ontwerp	x	x	x	x					x										x						x	x	x			x
Datacommunicatie	x			x	x	x																			x	x				
Masterproef	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x												x	x	x	x	
Jaar 4: KEUZEVAKKEN																														
Gegevensbanken I	x		x				x			x											x			x			x			
Netwerken: Netwerkbeheer (**)	x				x		x		x																x	x				
Netwerken: Netwerkprogrammatie	x		x	x			x	x	x	x		x	x								x		x		x	x				
Beeldverwerking	x		x	x				x	x												x	x			x				x	x
Computergrafiek	x																				x			x						

Competenties	
AWC	Algemeen wetenschappelijke competenties (beheersen wetenschappelijke basiskennis, denk- en redeneervaardigheid, verwerken informatie, ...)
AWC1	In staat zijn om kritisch, creatief en wetenschappelijk te denken en te redeneren
AWC2	In staat zijn om algemeen wetenschappelijke inzichten toe te passen op wetenschappelijke problemen
AWC3	In staat zijn om mondeling en/of schriftelijk efficiënt te communiceren en te rapporteren over wetenschappelijke en technische problemen
AWC4	In staat zijn om relevante wetenschappelijke en technische informatie adequaat te verzamelen en te verwerken
ATC	Algemeen technische competenties (basisopdrachten uit technische vakgebieden zelfstandig uitvoeren, praktische engineeringproblemen oplossen, ...)
ATC1	In staat zijn om inzichtelijke verbanden te leggen tussen verschillende wetenschappelijke disciplines om technische problemen en processen te begrijpen
ATC2	In staat zijn om ingenieurstechnische problemen wetenschappelijk te analyseren en op te lossen
ATC3	In staat zijn om wetenschappelijke en technische opdrachten zelfstandig uit te voeren
ATC4	In staat zijn om onderzoeksmethoden en -technieken adequaat aan te wenden voor de oplossing van ingenieurstechnische problemen
ATC5	In staat zijn om relevante nieuwe technologieën te implementeren en te gebruiken
AC	Algemene competenties (teamwork, leiding geven, ...)
AC1	In staat zijn om problemen in teamverband adequaat te bespreken en op te lossen
AC2	In staat zijn om op een adequate manier te reflecteren op management- en bedrijfseconomische handelingen en problemen
AC3	In staat zijn om adequaat leiding te geven in een bedrijfseconomische omgeving
AC4	In staat zijn om bedrijfstechnische en -economische handelingen adequaat te organiseren en te plannen
AC5	In staat zijn om kwaliteitsbewust te handelen
AC6	In staat zijn om adequaat te reflecteren op sociale, maatschappelijke en ethische problemen
SC	Specifieke competenties (opleidingsgebonden, beroepsspecifiek)
SC1	In staat zijn om eenvoudige analoge schakelingen te analyseren, ontwerpen en testen
SC2	In staat zijn om complexe analoge schakelingen te analyseren, simuleren, ontwerpen en testen, ook in het hoogfrequentgebied en op VLSI-niveau
SC3	In staat zijn om eenvoudige digitale schakelingen met discrete componenten te analyseren, ontwerpen en testen
SC4	In staat zijn om complexe digitale schakelingen te simuleren, ontwerpen en testen door middel van een hoog-niveaubeschrijvingstaal
SC5	In staat zijn om geavanceerde elektronische metingen te verrichten en elektronische fenomenen numeriek te simuleren
SC6	In staat zijn om vlot te programmeren in een procedurale taal en alle mogelijke vormen van hedendaagse programmeertechnieken, -omgevingen en -talen in theorie te kunnen verwerven en vlot in de praktijk te kunnen toepassen
SC7	In staat zijn om applicaties te ontwikkelen op embedded systemen en gespecialiseerde hardware en toe te passen binnen de elektronica en automatisering
SC8	In staat zijn om moderne elektr. aandrijftechnieken en systemen voor productie-automatisering te begrijpen en te analyseren
SC9	In staat zijn om vlot te programmeren in een objectgerichte taal met toepassing van hedendaagse objectgerichte programmeertechnieken
SC10	In staat zijn om signaalverwerkingssystemen en multimedietoepassingen te analyseren, ontwerpen en implementeren
SC11	In staat zijn om data- en telecommunicatiesystemen te analyseren, ontwerpen en implementeren
SC12	In staat zijn te analyseren, ontwerpen en abstraheren op systeemniveau
SC13	In staat zijn om de niet-technische aspecten zoals ergonomie, kwaliteit, veiligheid, duurzaamheid, strategie en economie voldoende in rekening te brengen

- SC14 In staat zijn om projectgericht te werken en te rapporteren in een wetenschappelijke taal eigen aan het vakgebied
- SC15 In staat zijn om kennis en inzicht te verwerven in de domeinen van wetenschappelijk onderzoek in de elektronica

Bachelor Industriële Wetenschappen TEXTIELTECHNOLOGIE

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
		Semester 1				Semester 2									Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
Jaar 1															S1	S2	S1	S2
Wiskunde I	WI	3	2							38	25		170	6	6			
Mechanica I	ME	3	2							38	25		170	6	6			
Chemie I	CH	3	1	1						38	25		170	6			6	
Elektriciteit	ET	3	2							38	25		170	6			6	
Economie	AV	2								25			80	3			3	
Grafische Technieken	ME			3						0	38	0	80	3	3			
Wiskunde II	WI					3	2			38	25		170	6		6		
Fysica I	FY					2		3		25	38		170	6				6
Chemie II	CH					2	0,5			25	6		85	3				3
Mechanica II	ME					3	1,5			38	19		170	6		6		
Informatica I	IN					2		1		25	13		85	3		3		
Aanvullingen Chemie I of Elektrische ontwerptechnieken	CH/ME							5		0	63	0	170	6				6
Aantal contacturen		14	7	4		12	4	9		325	300		1690	60	15	15	15	15
		25 u/w				25 u/w												
Jaar 2		Semester 3				Semester 4												
Wiskunde III en Statistiek	WI	4	1							50	12,5		170	6	6			
Fysica II	FY	2		1						25	13		85	3	3			
Systeem- en signaalanalyse	EA	3	2							38	25		170	6			6	
Sterkteleer	ME	2	1							25	13		85	3			3	
Informatica II	IN	2		2,5						25	31		170	6	6			
Milieu-beheer en kwaliteitsmanagement	CH	2				2				50			170	6			3	3
Aanvullingen chemie II	CH					6				75	0	0	170	9		9		
Gegevensverwerking	WI							2			25		75	3				3
Bedrijfsbeleid	AV					2	2			25	25		170	6		6		
Elektronica	EA					3		2		38	25	0	170	6				6
Machine-elementen en Materiaalkunde	ME					4	1			50	13	0	85	3				3
Toegepaste Mechanica I	ME	2								25	0	0	170	3				3
Aantal contacturen		17	4	3,5		17	3	4		425	181	0	1690	60	15	15	15	15
		24,5 u/w				24 u/w												
Jaar 3		Semester 5				Semester 6												
Pneumatica en industriële hydraulica	ME	2		3						25	38		170	6				6
Industriële technieken	ME/ET	4		2						50	25		200	6				6
Macromoleculaire chemie	CH	2		1						25	13		100	3				3
Textielchemie, kleurstoffen en kleurmeting	TX	3		2						38	25		170	6	6			
Vezelkennis	TX	4		2						50	25		200	9	9			
Elektrische en elektronische aandrijftechnieken	ME					2		3		25	38		170	6		6		
Veredeling I	TX					4		4		50	50		220	6				6
Productietechnieken I	TX					5		4		63	50		250	9		9		
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC						2				25			75	3				3
of																		
Studium Generale																		
Vakoverschrijdend eindproject								14				175	175	6				6
Aantal contacturen		15		10		13		11		350	263	175	1730	60	15	15	15	15
		25 u/w				24 u/w												

Master Industriële Wetenschappen TEXTIELTECHNOLOGIE

Opleidingsonderdeel	vakgr.	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	T (u)	O (u)	L (u)	P(u)	A	B	C	D	E	Deeltijds			
															Jaar*2 - 1		Jaar * 2	
															S1	S2	S1	S2
Jaar 4		Semester 7 & 8																
CAD en productiecontrole	TX		2							0	50	0	100	3			3	
Textielengineering	TX	1								25	0	0	80	3	3			
Veredeling II	TX	4	3							100	75	0	450	15		15		
Productietechnieken II	TX	4	2							100	50	0	400	12	12			
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC		2								50	0	0	100	6			6	
Masterproef					25					0	0	625	625	21			21	
Aantal contacturen		11	7	0		0	0	0		275	175	625	1755	60	15	15	9	21
		18 u/w																

Bachelor Industriële Wetenschappen TEXTIELTECHNOLOGIE

Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC										
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11
Jaar 1																										
Wiskunde I	x	x																								
Mechanica I	x	x			x	x																				
Chemie I	x	x	x	x			x																			
Elektriciteit	x	x			x	x																				
Economie											x			x												
Grafische Technieken		x				x	x		x																	
Wiskunde II	x	x																								
Fysica I	x	x	x	x	x		x			x																
Chemie II	x	x																								
Mechanica II	x	x			x	x																				
Informatica I	x	x			x		x		x																	
Aanvullingen Chemie I of Elektrische ontwerptechnieken	x	x	x																							
Jaar 2																										
Wiskunde III en Statistiek	x	x		x	x																					
Fysica II	x	x	x	x	x		x			x																
Systeem- en signaalanalyse	x	x			x																					
Sterkteleer	x	x			x	x																				
Informatica II	x	x	x	x	x		x		x																	
Milieubeheer en kwaliteitsmanagement											x	x	x	x	x											
Aanvullingen chemie II	x	x	x																							
Gegevensverwerking				x	x	x																				
Bedrijfsbeleid											x	x	x		x											
Elektronica	x	x																								
Machine-elementen en Materiaalkunde		x				x																				
Toegepaste Mechanica I		x				x																				
Jaar 3																										
Pneumatica en industriële hydraulica		x	x	x		x	x		x	x																
Industriële technieken	x	x			x	x			x																	
Macromoleculaire chemie	x	x	x	x						x																
Textielchemie, kleurstoffen en kleurmeting	x		x	x	x	x				x							x							x	x	
Vezelkennis	x		x	x		x				x				x			x							x	x	
Elektrische en elektronische aandrijftechnieken		x	x	x		x	x		x	x																
Veredeling I	x		x	x	x	x	x			x				x		x	x	x	x					x	x	
Productietechnieken I	x		x	x	x	x	x			x				x		x				x	x	x		x	x	
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																										
of																										
Studium Generale	x		x	x	x										x											
Vakoverschrijdend eindproject	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Master Industriële Wetenschappen TEXTIELTECHNOLOGIE																					
Opleidingsonderdeel	AWC				ATC					AC						SC					
	AWC1	AWC2	AWC3	AWC4	ATC1	ATC2	ATC3	ATC4	ATC5	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	AC6	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6
Jaar 4																					
CAD en productiecontrole	x		x	x	x	x	x	x	x	x				x		x			x	x	
Textielengineering	x	x	x		x	x										x					x
Veredeling II	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x		
Productietechnieken II	x	x	x		x	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x	x	
Vak gegeven binnen de associatie, mits goedkeuring door OC																					
Masterproef	x	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x

Competenties

AWC Algemeen wetenschappelijke competenties

(beheersen wetenschappelijke basiskennis, denk- en redeneervaardigheid, verwerken informatie, ...)

AWC1 In staat zijn om kritisch, creatief en wetenschappelijk te denken en te redeneren

AWC2 In staat zijn om algemeen wetenschappelijke inzichten toe te passen op wetenschappelijke problemen

AWC3 In staat zijn om mondeling en/of schriftelijk efficiënt te communiceren en te rapporteren over wetenschappelijke en technische problemen

AWC4 In staat zijn om relevante wetenschappelijke en technische informatie adequaat te verzamelen en te verwerken

ATC Algemeen technische competenties

(basisopdrachten uit technische vakgebieden zelfstandig uitvoeren, praktische engineeringproblemen oplossen, ...)

ATC1 In staat zijn om inzichtelijke verbanden te leggen tussen verschillende wetenschappelijke disciplines om technische problemen en processen te begrijpen

ATC2 In staat zijn om ingenieurstechnische problemen wetenschappelijk te analyseren en op te lossen

ATC3 In staat zijn om wetenschappelijke en technische opdrachten zelfstandig uit te voeren

ATC4 In staat zijn om onderzoeksmethoden en -technieken adequaat aan te wenden voor de oplossing van ingenieurstechnische problemen

ATC5 In staat zijn om relevante nieuwe technologieën te implementeren en te gebruiken

AC Algemene competenties

(teamwork, leiding geven, ...)

AC1 In staat zijn om problemen in teamverband adequaat te bespreken en op te lossen

AC2 In staat zijn om op een adequate manier te reflecteren op management- en bedrijfseconomische handelingen en problemen

AC3 In staat zijn om adequaat leiding te geven in een bedrijfseconomische omgeving

AC4 In staat zijn om bedrijfstechnische en -economische handelingen adequaat te organiseren en te plannen

AC5 In staat zijn om kwaliteitsbewust te handelen

AC6 In staat zijn om adequaat te reflecteren op sociale, maatschappelijke en ethische problemen

SC Specifieke competenties

(opleidingsgebonden, beroepsspecifiek)

SC1 In staat zijn om de eigenschappen en kenmerken van textielvezels creatief toe te passen

SC2 In staat zijn om kleurstoffen, hulpmiddelen, chemicaliën voor textiel en de kennis over kleurmetingen creatief toe te passen

SC3 In staat zijn om verf- en veredelingsprocessen, het bedrukken van textiel en hun applicatietechnologie te kunnen analyseren en problemen op te lossen

SC4 In staat zijn om de milieu-impact van de textielproductieprocessen te kunnen inschatten

SC5 In staat zijn om de spinmethodes en hun applicatietechnologie te analyseren

SC6 In staat zijn om weefbindingen te ontleden en creatief toe te passen in nieuwe ontwikkelingen

SC7 In staat zijn om weeftechnische problemen en ook deze uit de weefvoorbereiding te analyseren en op te lossen

SC8 In staat zijn om de kennis over de productiemethodes voor tapijt, vliesstoffen, tuft, vlechtwerken en breisels toe te passen en innovatief aan te wenden

SC9 In staat zijn om ICT te kunnen implementeren in textieltoepassingen

SC10 In staat zijn om technische kennis uit andere disciplines creatief en innovatief te implementeren in textieltoepassingen

SC11 In staat zijn om onderzoeksvaardigheden te verwerven en zelfstandig wetenschappelijk onderzoek uit te voeren

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen BOUWKUNDE / LANDMETEN

	Bachelor 1	Bachelor 2	Bachelor 3	Master Bouwkunde	Master Landmeten
W W O O	Wiskunde I Wiskunde II Informatica I	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II	Gegevens- verwerking		
T W O O	Mechanica I Mechanica II Chemie I Chemie II Elektriciteit	Sterkteleer			
B B	Economie	Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	Bedrijfsbeleid	Bouwmanagement Keuzevakken binnen de associatie in een bedrijfseconomische richting voor 9 stp*	
O B B	CAD1 constructie van gebouwen en CAD2	CAD3 Bouwmateriaal en bouwfysica Stabiliteit1	Bouwmateriaal & ontwerpen Berekening van constructies Stabiliteit2 Ontwerpen Berekening van constructies2 Geotechniek1 Geotechniek2*	Berekening van Constructies3* Stabiliteit3* Stabiliteit4* Bouwfysica2*	Bouwfysica2*
L M			Topografie1 Topografie2 Geodesie1*	GIS1*	GIS1 Topografie3* Geodesie2* GIS2*
U B V		bouwtechniek	electriciteitstechnologie voor gebouwen en werven	Bouwplaatstechnieken VCA*	VCA*
W			kadaster*	Bouwwetgeving en Bouwadministratie Recht*	Bouwwetgeving en Bouw- administratie Recht

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

OBB : Ontwerp & berekening bouwkunde

LM : Landmeten

W : Wetgeving

OBC: Ontwerp & berekening van constructie in de burgerlijke bouwkunde

PSM : Projecten, stage en Masterproef

O : Onderzoek

K : Keuze

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen BOUWKUNDE / LANDMETEN

UBV : Uitvoering van bouwwerken & veiligheidsaspecten

***** : Keuzevakken

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen BOUWKUNDE / LANDMETEN

	Bachelor 1	Bachelor 2	Bachelor 3		Master Bouwkunde			Master Landmeten		
OBC		Wegenbouw	Hydrotechniek	Vakproject & schrijfstage	Bruggen & Waterbouw1 Bruggen & Waterbouw2* Traffic Engineering* Omgevingswerken*	stage & multi-discipl.	Masterproef	Omgevingswerken Bodemkunde	stage & multi-discipl.	Masterproef
	O				Materiaalonderzoek* Expertise & Schatting*			Materiaalonderzoek* Expertise & Schatting*		
K			Keuzevakken voor 6 stp Studium Generale*		Keuzevakken voor 18 stp Keuzevakken binnen de associatie (3 stp*)					

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen CHEMIE - BIOCHEMIE

	Bachelor 1	Bachelor 2	Bachelor 3	Master Chemie	Master Biochemie
W W O O	Wiskunde I Wiskunde II Informatica I	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II			
T W O O	Mechanica I Mechanica II Chemie I Chemie II Elektriciteit	Sterkteleer	Industriële Technieken		
B B	Economie	Milieubeheer en kwaliteitsmanagement Bedrijfsbeleid			
B O A C			Spectroscopische technieken Analytische chemie Fysicochemie	Analytische Chemie Fysicochemie	Analytische Chemie Fysicochemie
B S O C				Industriële Chemie (organische) Kunststof- en Composietmaterialen Toegepaste Analytische Chemie Veiligheids-, Welzijns- en Milieumanagement	
B S O B C					Toepassingen van de Biokatalyse Biochemische Analysetechnieken Biotechnologie: Moleculaire genetica Industriële Microbiologie Technologie Biochemische Bedrijven
K V I C & K			Macromoleculaire Chemie Biochemie en Microbiologie Chemie der Kunststoffen Industriële Chemie (anorganische) Chemische Ingenieurstechnieken Metaalkunde	Chemische Ingenieurstechnieken Metaalkunde Kunststoftechnologie Aanvullingen Kunststoftechnologie	
K V B C & B T			Microbiologie Biochemie Enzymologie Biochemische Ingenieurstechnieken Biotechnologie	Toepassingen Biochemische Analysetechnieken Gentechnologie Brouwerijtechnologie Milieutechniek I: waterzuivering Milieutechniek II: afvalverwerking, bodemsanering en luchtzuivering Milieuanalyse	
K V A			of Studium Generale		

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen
TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen
BB : Bedrijfsbeheer
BOAC: Basisopleidingsonderdelen Algemene Chemie
BSOC: Beroepspecifieke opleidingsonderdelen Chemie
BSOBC: Beroepspecifieke opleidingsonderdelen Biochemie
KVIC&K: Keuzevakken Ind. Chemie & Kunststoffen
KVBC&BT: Keuzevakken Biochemie & Biotechnologie
KVA: Keuzevakken Associatie

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen ELEKTROMECHANICA

Bachelor 1			Bachelor 2				Bachelor 3					
Sem 1		Sem 2	Sem 3		Sem 4		Sem 5		Sem 6			
W W O T W O B B	Wiskunde I	Wiskunde II Informatica I	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II		OO programmering(keuzevak)		Gegevens- verwerking	Systeem- en controletechnieken Embedded systemen (keuzevak Eu)		Elektrische en elektromechanische ontwerpen	Vakoverschrijdend eindproject	
	Mechanica I Grafische technieken	Mechanica II	Sterkteleer Toegepaste Mechanica		Machine-elementen en materiaalkunde Werktuigbouw (keuzevak)		CAD, uitvoerings- en meettechnieken	Pneumatica en hydraulica keuzevakken Me : 3D- modelling Productietechniek keuzevak associatie				CAE Sterkteleer Toegepaste Mechanica II
	Elektriciteit	Elektrische ontwerp-technieken			Elektronica Elektriciteitstechnologie en productie(keuzevak)			PLC keuzevakken Et en Eu : Elektriciteitstechnologie&PLC CAD Elektrotechniek en Elektrische procestechnieken Studium generale keuzevak associatie				Elektrische en Elektronische aandrijftechnieken
	Chemie I	Chemie II										
	Economie		Milieubeheer en kwaliteitsmanagement				Bedrijfsbeleid					

WOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

Master Elektromechanica			
Sem 7 + 8			
W W O O		Embedded systemen I	Masterproef
	T W O O	CAD applicaties Mechanische verbindingstechnieken en prototyping Productie en transformatietechnieken	
		keuzevakken : Toegpaste Mechanica III ,kunststofverwerking matrijzenbouw, Technische metaalkunde en selectie keuzevak associatie,kunststofmaterialen	
		Aandrijftechnieken II Systeemanalyse Industriële communicatie	
B B			

WOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

HORizontale afstemming Opleidingsonderdelen
Bachelor Elektromechanica -
Afstudeerrichting Elektrotechniek

Bachelor 1				Bachelor 2			
Sem 1		Sem 2		Sem 3		Sem 4	
W W O	Wiskunde I	Wiskunde II	F y s i c a /	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II	F y s i c a /	OO programmering(keuzevak)	Gegevens- verwerking
	Mechanica I Grafische technieken	Mechanica II		Sterkteleer Toegepaste Mechanica		Macine-elementen en materiaalkunde Werktuigbouw(keuzevak)	CAD, uitvoerings- en meettechnieken
T W O	Elektriciteit	Elektrische ontwerptechnieken				Elektronica Elektriciteitstechnologie en productie(keuzevak)	
	Chemie I	Chemie II					
B B	Economie					Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

HORizontale Afstemming Opleidingsonderdelen
Bachelor Elektromechanica -
Afstudeerrichting Elektrotechniek

				Master Elektrotechniek			
Bachelor 3				afstudeerrichting Elektrotechniek			
sem 5				Sem 6		Semester 7 + 8	
W W O O	Systeem- en controletechnieken						Embedded systemen (keuzevak Eu)
	Embedded systemen (keuzevak Eu)						
T W O O	Pneumatica en hydraulica			CAE Sterkteleer Toegepaste Mechanica II		Robotica	keuzevakken uit Me : Toegepaste Mechanica : turbines
	keuzevakken Me : 3D- modelling Productietechniek Studium generale keuzevak associatie						
	PLC				keuzevakken Et : Verwarming Verlichting Productie van Elektrische energie Technologie van de automatisering keuzevak associatie		
	keuzevakken Et en Eu : Elektriciteitstechnologie&PLC CAD Elektrotechniek en Elektrische procestechnieken Studium generale keuzevak associatie		Elektrische en Elektronische aandrijftechnieken				
B B	Bedrijfsbeleid						

WW**O**O : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TW**O**O : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

HORizontale AFSTEMMING OPLEIDINGSONDERDELEN BACHELOR ELEKTROMECHANICA - AFSTUDEERRICHTING AUTOMATISERING

Bachelor 1				Bachelor 2			
Sem 1		Sem 2		Sem 3		Sem 4	
W W O	Wiskunde I	Wiskunde II	F y s i c a I	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II	F y s i c a I	OO programmering(keuzevak)	Gegevens- verwerking
	Mechanica I Grafische technieken	Mechanica II		Sterkteleer Toegepaste Mechanica		Macine-elementen en materiaalkunde Werktuigbouw(keuzevak)	CAD, uitvoerings- en meettechnieken
T W O	Elektriciteit	Elektrische ontwerptechnieken				Elektronica Elektriciteitstechnologie en productie(keuzevak)	
	Chemie I	Chemie II					
B B	Economie					Milieubeheer en kwaliteitsmanagement	

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

HORizontale Afstemming Opleidingsonderdelen Bachelor Elektrotechnica - Afstudeerrichting Automatisering

				Master Elektrotechniek	
Bachelor 3				afstudeerrichting Automatisering	
sem 5				Sem 6	
W W O O	Systeem- en controletechnieken		Elektrische en elektromechanische ontwerpen		
	Embedded systemen (keuzevak Eu)				
T W O O	Pneumatica en hydraulica			CAE Sterkteleer Toegepaste Mechanica II	
	keuzevakken Me : 3D- modelling Productietechniek Studium generale keuzevak associatie				
	PLC			Elektrische en Elektronische aandrijftechnieken	
	keuzevakken Et en Eu : Elektriciteitstechnologie&PLC CAD Elektrotechniek en Elektrische procestechnieken Studium generale keuzevak associatie				
B B	Bedrijfsbeleid				
				Semester 7 + 8	
				keuzevakken Eu : GUI's Gegevensbanken	
				Aandrijftechnieken II + III Industriële communicatie Elektrische procestechnieken II Technologie van de industriële automatisering Regeltechniek	
				keuzevakken Eu : CAD Elektrotechniek Verwarming Elektrische meettechnieken keuzevak associatie	

WOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen Elektronica-ICT : Elektronica

	Bachelor 1		Bachelor 2		Bachelor 3	
W W O O	Wiskunde I Wiskunde II Informatica I	F y s i c a /	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II	F y s i c a /	Gegevens- verwerking	V a k o v e r s c h r i j d e n d p r o j e c t
T W O O	Mechanica I Mechanica II Chemie I Chemie II Elektriciteit		Sterkteleer			
B B	Economie		Milieubeheer en kwaliteitsmanagement Bedrijfsbeleid			
S I	Informatica				Signaalverwerking en multimedia Objectgericht progr. en ontw.	
D T			Digitale Elektronica I	Vakoverschr. Proj. Elektr.	Digitale Elektronica II Dig. ontwerp: HDL-synthese I en II	
A T	Netwerkanalyse		Analoge elektronica I		Analoge Elektronica II Controletheorie Elektr. en Elektron. aandrijftechn. I	
T D			Int. computernetwerken		Inleiding datacommunicatie	

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

SI : Signaal- en informatieverwerking

DT : Digitale technieken

AT : Analoge technieken

TD : Tele- en datacommunicatie

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen Elektronica-ICT : Elektronica

Master		
W W O O		
T W O O		
B B		
S I	Multimedia	
D T	Digitaal Ontwerp Hardware/software codesign	Elektron. metingen Hoogfreq. & EMC
A T	Analoo ontwerp Elektr. en Elektron. aandrijftechn. II	Biomedische Elektronica
T D	Datacommunicatie	

Masterproef

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

SI : Signaal- en informatieverwerking

DT : Digitale technieken

AT : Analoge technieken

TD : Tele- en datacommunicatie

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen Elektronica-ICT:ICT

	Bachelor 1		Bachelor 2		Bachelor 3		Master	
W W O O	Wiskunde I Wiskunde II Informatica I	<i>F y s i c a</i>	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II	<i>F y s i c a</i> <i>/ / </i>	Gegevens- verwerking			
T W O O	Mechanica I Mechanica II Chemie I Chemie II Elektriciteit	<i>/</i>	Sterkteleer	<i>/ / </i>				
B B	Economie		Milieubeheer en kwaliteitsmanagement Bedrijfsbeleid					
S I	Informatica				Signaalverwerking en multimedia Objectgericht progr. en ontw.	Embedded systemen Systeemarchitectuur	Multimedia Gegevensbanken I Beeldverwerking Computergrafiek	
D T			Digitale Elektronica I	Vakoverschr. Proj. Elektr.	Digitale Elektronica II Dig. ontwerp: HDL-synthese I en II		Digitaal Ontwerp	
A T	Netwerkanalyse		Analoge elektronica I		Analoge Elektronica II Controletheorie Elektr. en Elektron. aandrijftechn. I			
T D			Inl. computernetwerken		Inleiding datacommunicatie		Datacommunicatie Netwerken: Netwerkbeheer Netwerken: Netwerkprogrammatie	

WOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

SI : Signaal- en informatieverwerking

DT : Digitale technieken

AT : Analoge technieken

TD : Tele- en datacommunicatie

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen INFORMATICA

	Bachelor 1		Bachelor 2		Bachelor 3		Master	
W W O O	Wiskunde I Wiskunde II Informatica I	<i>F y s i c a</i>	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II	<i>F y s i c a</i>	Discrete wiskunde	<i>V a k o v e r s c h r i j d e n d</i>		<i>M a s t e r p r o e f</i>
T W O O	Mechanica I Mechanica II Chemie I Chemie II Elektriciteit	<i>I</i>	Sterkteleer	<i>I I</i>				
B B	Economie		Milieubeheer en kwaliteitsmanagement Bedrijfsbeleid					
P O	Basisvaardigheden informatica Numerieke Algoritmen		Objectgeoriënteerd programmeren en ontwerp		Programmeren van GUI's Systeemanalyse en -ontwerp I Algoritmen I Computergrafiek	<i>G e g e v e n s - b a n k e n</i>	Algoritmen II Systeemanalyse en -ontwerp II Algoritmen III Algoritmen IV Inleiding tot compilers	
B S N			Inleiding tot computernetwerken en besturingssystemen		Computernetwerken II Computernetwerken III Besturingssystemen II		Computernetwerken IV Beveiliging van netwerken en computers Besturingssystemen III	
H W			Digitale Elektronica		Computerhardware Analoge elektronica I-1 Embedded systemen I		Analoge elektronica I-2 Embedded Systemen II	

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

BSN: Besturingssystemen en computernetwerken

PO: programmeertechnieken en -ontwerp

HW: hardware

Horizontale afstemming opleidingsonderdelen TEXTIELTECHNOLOGIE

	Bachelor 1		Bachelor 2		Bachelor 3		Master	
W W O O	Wiskunde I Wiskunde II Informatica I	F y s i c a I	Wiskunde III en Statistiek Systeem- en signaalanalyse Informatica II	F y s i c a I	Gegevens- verwerking	V a k o v e r s c h r i j d e n d e i n d p r o j e c t		M a s t e r p r o e f
T W O O	Mechanica I Mechanica II Chemie I Chemie II Elektriciteit		Sterkteleer					
B B	Economie		Milieubeheer en kwaliteitsmanagement Bedrijfsbeleid					
T C O O			Aanvullingen Chemie II					
T M O O	Grafische Technieken		Elelektronica Machine-elementen en Materiaalkunde Toegepaste Mechanica I					
T S O O							CAD en productiecontroles Textielengineering Veredeling II Productietechnieken II	
K	Aanvullingen Chemie I of Elektrische ontwerptechnieken						Keuze opleidingsonderdeel associatie of Studium Generale	
							Keuze opleidingsonderdeel associatie	

WWOO : wiskundig-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

TWOO : technisch-wetenschappelijke opleidingsonderdelen

BB : Bedrijfsbeheer

TSOO : textielspecifiek gerichte opleidingsonderdelen

M: masterproef

K: Keuze

TCOO: Textielchemisch georiënteerde opleidingsonderdelen

TMOO: Textielmechanisch georiënteerde opleidingsonderdelen