

Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur

Master of Science in Electromechanical Engineering -- Mechanical Energy Engineering

Onderwijstaal: Engels

Programmaversie 12

1 Algemene opleidingsonderdelen 36 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E036130 Gestuurde elektrische aandrijvingen Frederik De Belie -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		1	B:1	180
2	E037321 Turbomachines Joris Degroote -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		1	B:1	180
3	E037121 Volumetrische pompen, compressoren en verbrandingsmotoren Sebastian Verhelst -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		1	A:1	180
4	E040670 Mechanische trillingen Mia Loccufer -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		1	B:2	180
5	E019331 ICT en mechatronica Guillaume Crevecoeur -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		2	A:2	180
6	E076221 Productieplanning Birger Raa -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6		2	A:1	180

2 Afstudeerrichtingsopleidingsonderdelen 36 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E045240 Numerieke stromingsmechanica Joris Degroote -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		1	A:2	180
2	E028700 Thermische installaties Michel De Paepe -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		1	A:1	180
3	E043070 Materiaalselectie bij het ontwerp Stijn Hertelé -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		1	B:2	180
4	E032322 Sensorgebaseerde meetsystemen Herbert De Smet -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		1	A:2	90
5	E037221 Verbrandingsmotoren: recente ontwikkelingen Sebastian Verhelst -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3		1	A:2	90
6	E039211 Klimatisatie en koeltechniek Steven Lecompte -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3		2	A:1	90
7	E037621 Gasturbines Ward De Paepe -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3		2	A:1	90
8	E035421 Duurzame energieproductie Jan Mertens -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3		2	A:1	90
9	E040560 Stromingsmechanica Joris Degroote -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3		2	A:1	90

3 Keuzeopleidingsonderdelen 24 studiepunten

Op te nemen: 24 studiepunten uit 1 keuzemogelijkheid uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

3.1 Keuzeopleidingsonderdelen: mogelijkheid 1

3.1.1 Maatschappelijke keuzeopleidingsonderdelen

Op te nemen: minstens 6 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Verplicht op te nemen is het vak 'Veiligheid van elektrische en mechanische installaties'.

Mits een duidelijke inhoudelijke motivering en na goedkeuring door de faculteit kan de student een ander maatschappelijk keuzevak opnemen in het curriculum (enkel per uitzondering, in de regel wordt een vak opgenomen uit de onderstaande lijst).

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E099300 Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur [en, nl] Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:J	180
2	E098010 Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6			A:J	180
3	E098010 Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3			B:J	90
4	E037810 Veiligheid van elektrische en mechanische installaties [nl] Jos Knockaert -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:2	90
5	E039060 Duurzame energie en rationeel energiegebruik Jeroen Beeckman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4			A:2	120
6	E078310 Duurzaam materiaalgebruik: metalen [nl] Kim Verbeken -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	3			A:1	90
7	E078320 Duurzaam materiaalgebruik: kunststoffen en afgeleide materialen [nl] Lode Daelemans -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	3			A:2	90
8	E078010 Technologie en milieu Luc Martens -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:1	90
9	E078752 Beheersing van water- en luchtkwaliteit Joris Thybaut -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	4			A:2	120
10	E092100 Biosystemen [nl] Pascal Verdonck -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3			A:1	90
11	E075310 Ethiek, techniek en samenleving [nl] Seppe Segers -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap	3			A:2	90
12	C004009 Geschiedenis en filosofie van de wetenschappen [nl] Maarten Van Dyck -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap	3			A:1	90
13	E076320 De kennismaatschappij en ICT [nl] Erik Mannens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3			A:2	90
14	A001900 Inleiding tot de psychologie [nl] Wim Notebaert -- Vakgroep Experimentele Psychologie	3			A:1	90
15	H001977 Coaching en diversiteit [nl] Elisabeth De Schauwer -- Vakgroep Orthopedagogiek	3	UKV		A:J	90
16	A005503 Context en nuance. Kritisch reflecteren over actuele thema's [nl] Stef Craps -- Vakgroep Letterkunde	6	UKV		A:1	180
17	E076450 Leer ondernemen [nl]	3	UKV		A:1	90
18	A005646 Inleiding tot ondernemingsrecht [nl] Diederik Bruloot -- Vakgroep Metajuridica, Privaat- en Ondernemingsrecht	3			A:1	90
19	E076460 Durf ondernemen Johan Verrue -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4			A:2	120
20	E076471 Durf starten Frank Gielen -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:2	90
21	E076621 Beginselen van het recht en het bouwrecht [nl] Jelle Laverge -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw	3			A:1	90
22	E076951 Economie voor ingenieurs Sofie Verbrugge -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:1	180
23	E076431 Inleiding tot ondernemerschap Petra Andries -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	3			A:1	90
24	H002169 Krachtige leeromgevingen [nl] Bram De Wever -- Vakgroep Onderwijskunde	6			A:1	180
25	H002196 Klasmanagement en reflectie [nl] Melissa Tuytens -- Vakgroep Onderwijskunde	4			A:2	120
26	H002197 De leraar binnen school en maatschappij [nl] Melissa Tuytens -- Vakgroep Onderwijskunde	4			A:1	120
27	H002198 Psychologie van de adolescentie [nl] Wim Beyers -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeids- en Sociale Psychologie	4			A:1	120
28	F000083 Macro-economie [nl] Freddy Heylen -- Vakgroep Economie	6			A:1	180
29	H001010 Inleiding bedrijfspsychologie [nl] Bart Wille -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeids- en Sociale Psychologie	5			A:2	150

30	F000551	Bedrijfskundige vaardigheden Mieke Audenaert -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4		C:2	120
31	A003001	Wetenschappelijk Engels Geert Jacobs -- Vakgroep Taalkunde	3	UKV	B:1, A:2	90
32	E075800	Communicatie [nl] Leen Pollefliet -- Vakgroep Informatietechnologie	3		A:1	90

3.1.2 Keuzeopleidingsonderdelen Werktuigkunde-elektrotechniek/Faculteit

Op te nemen: minstens 6 studiepunten uit 1 tot 2 modules uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring van de faculteit.

3.1.2.1 Keuzeopleidingsonderdelen Werktuigkunde-elektrotechniek

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E061621 Autotechniek Sebastian Verhelst -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:2	90
2	E045930 Modelleren van turbulentie en verbranding Alexander Snegirev -- Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen	3			A:1	90
3	E061960 Vliegtuigen Benoît Marinus -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:1	90
4	E038320 Kernreactortechniek Matthias Vanderhaegen -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6			A:2 ^a	180
5	E038030 Kernreactortheorie: deel 2 Matthias Vanderhaegen -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:1	90
6	E028330 Thermohydraulica en veiligheidsstudie voor nucleaire systemen Greet Maenhout -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6			(A:2) ^d	180
7	E055320 Scheepsgedrag in ondiep en beperkt water Guillaume Delefortrie -- Vakgroep Civiele Techniek	3			A:2	90
8	E040560 Stromingsmechanica Joris Degroote -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:1	90
9	E004160 Numerieke optimalisatie Jolan Wauters -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:1	90
10	F000845 Bedrijfskunde [nl] Mirjam Knockaert -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4			A:2	120
11	F000551 Bedrijfskundige vaardigheden Mieke Audenaert -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4			C:2	120
12	E051610 Passieve brandbeveiliging Emmanuel Annerel -- Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen	3			A:1	90
13	E051540 Explosies en industriële brandveiligheid Filip Verplaetsen -- Vakgroep Bouwkundige Constructies en Bouwmaterialen	6			A:1	180
14	B001375 Energierecht [nl] Frederik Vandendriessche -- Vakgroep Europees, Publiek- en Internationaal Recht	4			A:2	120
15	E053642 Beginzelen van de spoorwegtechniek Hendrik Bonne -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:1	90
16	E053643 Spoorwegtechniek voor gevorderden Hendrik Bonne -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:2	90
17	E053620 Spoorwegen [nl] Jan Mys -- Vakgroep Civiele Techniek	3			A:2	90

3.1.2.2 Keuzeopleidingsonderdelen Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur

Op te nemen: opleidingsonderdelen te selecteren uit de opleidingsprogramma's van de Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur. Na goedkeuring door de faculteit.

3.1.3 Keuzevakken UGent

Op te nemen: opleidingsonderdelen te selecteren uit de opleidingsprogramma's van de UGent waaronder de universiteitsbrede keuzevakken. Na goedkeuring door de faculteit.

[Lijst van universiteitsbrede keuzevakken](#)

3.2 Keuzeopleidingsonderdelen: mogelijkheid 2

3.2.1 Minor Operationeel beheer

Op te nemen: 24 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met 6 studiepunten met referentie a. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E076221 Productieplanning Birger Raa -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6	a		A:1	180

2	E004255	Modellen en methodes in operationeel onderzoek El-Houssaine Aghezzaf -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6			A:1	180
3	E060240	Kwaliteitstechnieken en industriële statistiek Stijn De Vuyst -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6			A:2	180
4	E076951	Economie voor ingenieurs Sofie Verbrugge -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:1	180

3.2.2 Minor Milieu en duurzame ontwikkeling

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C002275 Milieurecht [n] Hendrik Schoukens -- Vakgroep Europees, Publiek- en Internationaal Recht	5			A:1	125
2	I002700 Clean Technology Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5			A:1	150
3	E065460 Rationeel materiaalgebruik Tom Depover -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	5			A:1	150
4	E078752 Beheersing van water- en luchtkwaliteit Joris Thybaut -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	4			A:2	120
5	E039060 Duurzame energie en rationeel energiegebruik Jeroen Beeckman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4			A:2	120
6	E078061 Inleiding tot milieurisico-evaluatie Karel De Schamphelaere -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	3			A:1	90
7	I002606 Environmental Risk Assessment Karel De Schamphelaere -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	5			A:1	150

3.2.3 Minor Biosystemen

Op te nemen: 24 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met minstens 8 studiepunten met referentie a. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E092623 Modelling van fysiologische systemen Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	5	a		A:2	150
2	E092662 Van genoom tot organisme Fransiska Malfait -- Vakgroep Biomoleculaire Geneeskunde	3	a		A:1	90
3	E074011 Kwantitatieve analyse van cellen en weefsels Andre Skirtach -- Vakgroep Biotechnologie	6	a		A:1	180
4	E063671 Biomaterialen en weefselengineering Peter Dubrue -- Vakgroep Organische en Macromoleculaire Chemie	5			A:1	150
5	E063682 Biomechanica Charlotte Debbaut -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:1	180
6	E010371 Medische beeldvorming Stefaan Vandenbergh -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:1	180

3.2.4 Minor Automotive Production Engineering

Op te nemen: 24 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met

- minstens 6 studiepunten uit de opleidingsonderdelen met referentie a,
- minstens 6 studiepunten uit de opleidingsonderdelen met referentie b.

Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E076221 Productieplanning Birger Raa -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6	a		A:1	180
2	E076380 Tijd- en methodestudie Dieter Claeys -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6	a		A:2	180
3	E060240 Kwaliteitstechnieken en industriële statistiek Stijn De Vuyst -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6	a		A:2	180
4	E066662 Omgevingsdegradatie van materialen Kim Verbeken -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6	b		A:2	180
5	E066270 Technologische aspecten van metaalverwerking Tuan Nguyen Minh -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6	b		A:2	180
6	E900069 Composieten Wim Van Paepegem -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6	b		A:1	180
7	E043070 Materiaalselectie bij het ontwerp Stijn Hertelé -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6	b		B:2	180

8	E061322	Ontwerpen in de machinebouw Dieter Fauconnier -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6	c	A:1	180
9	E037121	Volumetrische pompen, compressoren en verbrandingsmotoren Sebastian Verhelst -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6	c	A:1	180
10	E037221	Verbrandingsmotoren: recente ontwikkelingen Sebastian Verhelst -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3	c	A:2	90
11	E061621	Autotechniek Sebastian Verhelst -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3	c	A:2	90
12	E007920	Computersturing van industriële processen Clara-Mihaela Ionescu -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6	c	A:1	180
13	E008420	Servosystemen en industriële robots Guillaume Crevecoeur -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3	c	A:1	90
14	E030520	Vermogenselektronica Hendrik Vansompel -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3	c	A:2	90

3.3 Keuzeopleidingsonderdelen: mogelijkheid 3

Op te nemen: 24 studiepunten uit 2 modules uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring van de faculteit.

3.3.1 Keuzeopleidingsonderdelen: minors

Op te nemen: 18 studiepunten uit 1 minor uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring van de faculteit.

3.3.1.1 Minor Operationeel beheer

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met 6 studiepunten met referentie a. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E076221 Productieplanning Birger Raa -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6	a		A:1	180
2	E004255 Modellen en methodes in operationeel onderzoek El-Houssaine Aghezaf -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6			A:1	180
3	E060240 Kwaliteitstechnieken en industriële statistiek Stijn De Vuyst -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp	6			A:2	180
4	E076951 Economie voor ingenieurs Sofie Verbrugge -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:1	180

3.3.1.2 Minor Biosystemen

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met minstens 8 studiepunten met referentie a. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E092623 Modelleren van fysiologische systemen Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	5	a		A:2	150
2	E092662 Van genoom tot organisme Fransiska Malfait -- Vakgroep Biomoleculaire Geneeskunde	3	a		A:1	90
3	E074011 Kwantitatieve analyse van cellen en weefsels Andre Skirtach -- Vakgroep Biotechnologie	6	a		A:1	180
4	E063671 Biomaterialen en weefselengineering Peter Dubrue -- Vakgroep Organische en Macromoleculaire Chemie	5			A:1	150
5	E063682 Biomechanica Charlotte Debbaut -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:1	180
6	E010371 Medische beeldvorming Stefaan Vandenbergh -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:1	180

3.3.1.3 Minor Computerwetenschappen

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E034140 Parallele computersystemen Lieven Eeckhout -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:1	180
2	E017930 Parallele en gedistribueerde softwaresystemen Filip De Turck -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:1	180
3	E017920 Ontwerp van multimediatoeepassingen Glenn Van Wallendael -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:2	180
4	E012320 Mobiele en breedbandtoegangsnetwerken Mario Pickavet -- Vakgroep Informatietechnologie	6			B:2	180

5	E003600	Informatietheorie Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		B:2	180
6	E011322	Wachttijnanalyse en simulatie Joris Walraevens -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:1	180

3.3.1.4 Minor Elektronica en ICT

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E022230	Antennes en propagatie Hendrik Rogier -- Vakgroep Informatietechnologie	6		A:1	180
2	E033021	Elektromagnetisch-bewust hoogfrequentontwerp Hendrik Rogier -- Vakgroep Informatietechnologie	6		A:1	180
3	E012130	Modulatie en detectie Nele Noels -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		B:1	180
4	E003600	Informatietheorie Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		B:2	180
5	E031251	Ontwerpmethodologie voor FPGA's Dirk Stroobandt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6		A:1	180
6	E033640	Hogesnelheidselektronica Johan Bauwelinck -- Vakgroep Informatietechnologie	6		A:2	180

3.3.1.5 Minor Materiaalkunde

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E042740	Breuk- en vervormingsgedrag van materialen Leo Kestens -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		B:1	180
2	E068900	Structuur en dynamica van polymeren Karen De Clerck -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		B:1	180
3	E064961	Polymeerverwerking en circulariteit Dagmar D'hooge -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		A:2	180
4	E065340	Materiaalkundige micro-analyse en structuurbepaling Roumen Petrov -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		A:1	180
5	E066662	Omgevingsdegradatie van materialen Kim Verbeken -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		A:2	180
6	E066020	Microstructurele opbouw van de materialen [nl] Marcel Sluiter -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		A:2	180
7	E064761	Functionaliseren van textiel Karen De Clerck -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		A:2	180
8	E069041	Biogebaseerde en synthetische vezels Karen De Clerck -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		A:1	180

3.3.1.6 Minor Chemische Technologie

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring van de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E072110	Chemische reactoren: principes en toepassingen Paul Van Steenberge -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		B:1	180
2	E071200	Eenheidsbewerkingen in de chemische industrie Geraldine Heynderickx -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		B:1	180
3	E045910	Warmtetechniek en stoftransport [nl] Geraldine Heynderickx -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		A:1	180
4	E073760	Ontwerp van chemische productie-eenheden Georgios Bellos -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		B:2	180
5	E007920	Computersturing van industriële processen Clara-Mihaela Ionescu -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		A:1	180
6	E071131	Duurzame chemische productieprocessen Kevin Van Geem -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		A:1	180
7	E071181	Chemie van industriële processen Maarten Sabbe -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	6		B:2	180

3.3.1.7 Minor Materiaalfysica

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E024610 Vastestoffysica en halfgeleiders I [nl] Henk Vrielinck -- Vakgroep Vastestofwetenschappen	6			A:1	180
2	E024641 Fysica van halfgeleidercomponenten Benoit Bakeroot -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			B:2	180
3	E065340 Materiaalkundige micro-analyse en structuurbepaling Roumen Petrov -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6			A:1	180
4	E026221 Plasmafysica Geert Verdoolaege -- Vakgroep Toegepaste Fysica	6			A:1	180
5	E029040 Fysische chemie Iwan Moreels -- Vakgroep Chemie	6			B:2	180
6	E025010 Atoom- en molecuulfysica Veronique Van Speybroeck -- Vakgroep Toegepaste Fysica	6			A:1	180

3.3.1.8 Minor Regeltechniek en automatisering

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring van de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E005220 Lineaire systemen Gert De Cooman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:2	180
2	E004021 Niet-lineaire systemen Jasper De Bock -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			B:1	180
3	E019331 ICT en mechatronica Guillaume Crevecoeur -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6			A:2	180
4	E008420 Servosystemen en industriële robots Guillaume Crevecoeur -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:1	90
5	E007920 Computersturing van industriële processen Clara-Mihaela Ionescu -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6			A:1	180
6	E030520 Vermogenselektronica Hendrik Vansompel -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:2	90
7	E005722 Simuleren en modelleren van dynamische systemen Guillaume Crevecoeur -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6			A:2	180

3.3.1.9 Minor Fotonica

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E030610 Fotonica [nl] Günther Roelkens -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:2	180
2	E030660 Lasers Geert Morthier -- Vakgroep Informatietechnologie	4			A:1	120
3	E030761 Microfotonica Dries Van Thourhout -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:1	180
4	E024800 Optische materialen Jeroen Beeckman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:1	180
5	E008446 Sensoren, actuatoren en elektronische microsystemen Herbert De Smet -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:2	180
6	E030721 Onderzoekspractica in fotonica Alberto Curto -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:2	180
7	E031521 Fysica van halfgeleider technologieën en componenten Geert Van Steenberge -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4			A:2	120

3.3.1.10 Minor Milieu en duurzame ontwikkeling

Op te nemen: 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C002275 Milieurecht [nl] Hendrik Schoukens -- Vakgroep Europees, Publiek- en Internationaal Recht	5			A:1	125
2	I002700 Clean Technology Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5			A:1	150
3	E065460 Rationeel materiaalgebruik Tom Depover -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	5			A:1	150

4	E078752	Beheersing van water- en luchtkwaliteit Joris Thybaut -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	4	A:2	120
5	E039060	Duurzame energie en rationeel energiegebruik Jeroen Beeckman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4	A:2	120
6	E078061	Inleiding tot milieurisico-evaluatie Karel De Schamphelaere -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	3	A:1	90
7	I002606	Environmental Risk Assessment Karel De Schamphelaere -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	5	A:1	150

3.3.2 Maatschappelijke keuzeopleidingsonderdelen

Op te nemen: 6 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Verplicht op te nemen is het vak 'Veiligheid van elektrische en mechanische installaties'.

Mits een duidelijke inhoudelijke motivering en na goedkeuring door de faculteit kan de student een ander maatschappelijk keuzevak opnemen in het curriculum (enkel per uitzondering, in de regel wordt een vak opgenomen uit de onderstaande lijst).

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E099300 Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur [en, nl] Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:J	180
2	E098010 Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6			A:J	180
3	E098010 Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3			B:J	90
4	E037810 Veiligheid van elektrische en mechanische installaties [nl] Jos Knockaert -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	3			A:2	90
5	E039060 Duurzame energie en rationeel energiegebruik Jeroen Beeckman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4			A:2	120
6	E078310 Duurzaam materiaalgebruik: metalen [nl] Kim Verbeken -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	3			A:1	90
7	E078320 Duurzaam materiaalgebruik: kunststoffen en afgeleide materialen [nl] Lode Daelemans -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	3			A:2	90
8	E078010 Technologie en milieu Luc Martens -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:1	90
9	E078752 Beheersing van water- en luchtkwaliteit Joris Thybaut -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde	4			A:2	120
10	E092100 Biosystemen [nl] Pascal Verdonck -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3			A:1	90
11	E075310 Ethiek, techniek en samenleving [nl] Seppe Segers -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap	3			A:2	90
12	C004009 Geschiedenis en filosofie van de wetenschappen [nl] Maarten Van Dyck -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap	3			A:1	90
13	E076320 De kennismaatschappij en ICT [nl] Erik Mannens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3			A:2	90
14	A001900 Inleiding tot de psychologie [nl] Wim Notebaert -- Vakgroep Experimentele Psychologie	3			A:1	90
15	H001977 Coaching en diversiteit [nl] Elisabeth De Schauwer -- Vakgroep Orthopedagogiek	3	UKV		A:J	90
16	A005503 Context en nuance. Kritisch reflecteren over actuele thema's [nl] Stef Craps -- Vakgroep Letterkunde	6	UKV		A:1	180
17	E076450 Leer ondernemen [nl]	3	UKV		A:1	90
18	A005646 Inleiding tot ondernemingsrecht [nl] Diederik Bruloot -- Vakgroep Metajuridica, Privaat- en Ondernemingsrecht	3			A:1	90
19	E076460 Durf ondernemen Johan Verrue -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4			A:2	120
20	E076471 Durf starten Frank Gielen -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:2	90
21	E076621 Beginnselen van het recht en het bouwrecht [nl] Jelle Laverge -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw	3			A:1	90
22	E076951 Economie voor ingenieurs Sofie Verbrugge -- Vakgroep Informatietechnologie	6			A:1	180
23	E076431 Inleiding tot ondernemerschap Petra Andries -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	3			A:1	90

24	H002169	Krachtige leeromgevingen [nl] Bram De Wever -- Vakgroep Onderwijskunde	6			A:1	180
25	H002196	Klasmanagement en reflectie [nl] Melissa Tuytens -- Vakgroep Onderwijskunde	4			A:2	120
26	H002197	De leraar binnen school en maatschappij [nl] Melissa Tuytens -- Vakgroep Onderwijskunde	4			A:1	120
27	H002198	Psychologie van de adolescentie [nl] Wim Beyers -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeids- en Sociale Psychologie	4			A:1	120
28	F000083	Macro-economie [nl] Freddy Heylen -- Vakgroep Economie	6			A:1	180
29	H001010	Inleiding bedrijfspsychologie [nl] Bart Wille -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeids- en Sociale Psychologie	5			A:2	150
30	F000551	Bedrijfskundige vaardigheden Mieke Audenaert -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4			C:2	120
31	A003001	Wetenschappelijk Engels Geert Jacobs -- Vakgroep Taalkunde	3	UKV		B:1, A:2	90
32	E075800	Communicatie [nl] Leen Pollefliet -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:1	90

4 Masterproef

24 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E091103 Masterproef	24		2	B:J	720

Onderwijstalen

Wanneer een cursus niet (enkel) gedoceerd wordt in de onderwijstaal van het programma, worden de werkelijk gebruikte talen aangegeven tussen haakjes na de cursusnaam, met de volgende betekenis:

bg: Bulgaars	de: Duits	es: Spaans	ja: Japans	pl: Pools	sh: Kroatisch/Servisch	zh: Chinees
cs: Tsjechisch	el: Grieks	fr: Frans	nl: Nederlands	pt: Portugees	sl: Sloveens	
da: Deens	en: Engels	it: Italiaans	no: Noors	ru: Russisch	sv: Zweeds	

Semesterinformatie

Semesters worden aangegeven door hun nummer (1 of 2); semester 3 stelt de zomerperiode voor.

Wanneer een semester nummer wordt voorafgegaan wordt door een letter, geeft dit aan dat de cursus aangeboden wordt in meerdere sessies. De letter stelt dan de betrokken sessie voor.

Wanneer een semester nummer tussen haakjes wordt getoond betekent dit dat de cursus dit academiejaar niet aangeboden wordt in de betrokken aanbodsessie. De aanbodsessie en het eerstvolgende aanbod worden aangegeven door de onderstaande codes:

a: tweejaarlijks	c: jaarlijks, vanaf 2025-2026	f: jaarlijks, vanaf 2026-2027	i: jaarlijks, vanaf 2027-2028
b: driejaarlijks	d: tweejaarlijks, vanaf 2025-2026	g: tweejaarlijks, vanaf 2026-2027	j: tweejaarlijks, vanaf 2027-2028
	e: driejaarlijks, vanaf 2025-2026	h: driejaarlijks, vanaf 2026-2027	k: driejaarlijks, vanaf 2027-2028