

Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur
Master of Science in Computer Science Engineering

Onderwijstaal: Engels

Programmaversie 11

1 Algemene opleidingsonderdelen

60 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E034140 Parallele computersystemen <i>Lieven Eeckhout -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6		1	A:1	180
2	E017930 Parallele en gedistribueerde softwaresystemen <i>Jan Fostier -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6		1	A:1	180
3	E017920 Ontwerp van multimediat toepassingen <i>Glenn Van Wallendael -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6		1	A:2	180
4	E031710 Onderzoeksproject <i>Joris Walraevens -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3		1	A:1	90
5	E033710 Ontwerpproject <i>Femke De Backere -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	9		1	A:J	270
6	E012320 Mobiele en breedbandtoegangsnetwerken <i>Ingrid Moerman -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6		1	B:2	180
7	E003600 Informatietheorie <i>Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		1	B:2	180
8	E011322 Wachttijnanalyse en simulatie <i>Joris Walraevens -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		1	A:1	180
9	E061330 Machinaal leren <i>Joni Dambre -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6		1	B:1	180
10	E019400 Informatiebeveiliging <i>Eric Laermans -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6		1	B:2	180

2 Keuzeopleidingsonderdelen

36 studiepunten

Op te nemen: 36 studiepunten uit 1 keuzemogelijkheid uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

2.1 Keuzemogelijkheid 1

36 studiepunten

Op te nemen: 36 studiepunten uit 1 tot 3 modules (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3) uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

2.1.1 Major- en minorlijst

18 studiepunten

Op te nemen: minstens 1 major of minor uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

De student kan twee majors combineren of een major combineren met een minor. Een combinatie van twee minors is niet toegestaan.

2.1.1.1 Major Artificial Intelligence

18 studiepunten

Op te nemen: minstens 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met minstens 12 studiepunten met referentie a. Na goedkeuring door de faculteit.

Om de major AI te kunnen volgen, dient de student verplicht het opleidingsonderdeel Artificiële intelligentie (cursuscode E016350 voor 6 studiepunten) gevolgd te hebben.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E061360 Versterkingsgebaseerd leren <i>Pieter Simoens -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	a		A:2	180
2	E061341 Natuurlijke taalverwerking <i>Thomas Demeester -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	a		A:2	180
3	E018230 Aanbevelingsssystemen <i>Toon De Pessemier -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	a		A:2	180
4	E061350 Diepe generatieve modellen <i>Bart Dhoedt -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4	a		A:2	120

5	E016340	Probabilistische grafische modellen <i>Aleksandra Pizurica -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4	a	A:2	120
6	E061460	Computervisie: theorie en toepassingen [nl] <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	a	A:2	180
7	E019370	Robotica <i>Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6		A:1	180
8	E031800	Studiegroep AI-onderzoek <i>Tijl De Bie -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:1	90
9	E061370	Datavisualisatie voor en met AI <i>Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:1	90
10	E018240	Bigdatatechnologie <i>Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	4		A:1	120
11	E018700	Datakwaliteit <i>Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3		A:1	90
12	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen <i>Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		A:1	180
13	E016360	Cognitieve en breingeïnspireerde artificiële intelligentie <i>Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:2	90
14	E010220	Spraakverwerking <i>Kris Demuyne -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	4		A:2	120

2.1.1.2 Major Data Engineering

18 studiepunten

Op te nemen: minstens 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met 12 studiepunten met referentie a. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E018610 Databankontwerp <i>Guy De Tré -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4	a			120
2	E018240 Bigdatatechnologie <i>Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	4	a		A:1	120
3	E017310 Cloud-opslag en -verwerking <i>Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4	a		A:2	120
4	E018250 Algoritmen voor Big Data <i>Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3			A:2	90
5	E018700 Datakwaliteit <i>Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3			A:1	90
6	E018130 NoSQL-databanken <i>Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3			A:2	90
7	E018160 Kennisgrafen <i>Pieter Colpaert -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3			A:2	90
8	E061370 Datavisualisatie voor en met AI <i>Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3			A:1	90

2.1.1.3 Major Cybersecurity

18 studiepunten

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

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E017942 Softwarehacking en -protectie <i>Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6			A:1	180
2	E017950 Veilige softwaresystemen <i>Bart Coppens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6				180
3	E008711 Netwerkhacking en -bescherming <i>Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6			A:1	180

2.1.1.4 Major Internet-of-Things / Robotics

18 studiepunten

Op te nemen: minstens 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met 12 studiepunten met referentie a. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E019370 Robotica <i>Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	a		A:1	180
2	E019170 Internet of Things <i>Jeroen Hoebeke -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	a		A:1	180

3	E003422	Grondbeginselen van statistische sensorverwerking <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		A:1	180
4	E061670	Autonome voertuigperceptie <i>Jan Aelterman -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3		A:2	90
5	E019380	Intelligente robotmanipulatie <i>Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:1	90
6	E033702	Hardware-ontwerpproject <i>Ioulia Tzouvadaki -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6		A:2	180
7	E032322	Sensorgebaseerde meetsystemen	3			90
8	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen <i>Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		A:1	180
9	E061380	Machinaal leren voor ingebedde systemen <i>Adnan Shahid -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	3		A:2	90
10	E031251	Ontwerpmethodologie voor FPGA's <i>Dirk Stroobandt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6		A:1	180

2.1.1.5 Minor Operationeel beheer

18 studiepunten

Op te nemen: minstens 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met 6 studiepunten met referentie a.

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

2.1.1.6 Minor Biosystemen

18 studiepunten

Op te nemen: minstens 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 Modelling van fysiologische systemen <i>Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	5	a		A:2	150
2	E092662 Van genoom tot organisme <i>Fransiska Malfait -- Vakgroep Biomoleculaire Geneeskunde</i>	3	a		A:1	90
3	E074011 Kwantitatieve analyse van cellen en weefsels <i>An Hendrix -- Vakgroep Structuur en Herstel van de Mens</i>	6	a		A:1	180
4	E063671 Biomaterialen en weefselengineering <i>Ruslan Dmitriev -- Vakgroep Structuur en Herstel van de Mens</i>	5			A:1	150
5	E063682 Biomechanica <i>Charlotte Debbaut -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6			A:1	180
6	E010371 Medische beeldvorming <i>Stefaan Vandenberghen -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6			A:1	180

2.1.2 Keuzeopleidingsonderdelen Computer Science Engineering

18 studiepunten

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

- De opleidingsonderdelen met de referentie 'AI' zijn afkomstig uit de major Artificial Intelligence
- De opleidingsonderdelen met de referentie 'DE' zijn afkomstig uit de major Data Engineering
- De opleidingsonderdelen met de referentie 'C' zijn afkomstig uit de major Cybersecurity
- De opleidingsonderdelen met de referentie 'IR' zijn afkomstig uit de major Internet-of-Things / robotics

Een student kan maximaal 6 studiepunten stage volgen (Onderzoeksstage E099400 en/of Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur E099300).

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E031251 Ontwerpmethodologie voor FPGA's <i>Dirk Stroobandt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	IR		A:1	180
2	E012130 Modulatie en detectie <i>Nele Noels -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6			B:1	180
3	E030210 Analoge elektronica [nl] <i>Jeroen De Maeyer -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering</i>	6			A:1	180
4	E018520 Compilers <i>Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6			A:2	180

5	E010010	Signaalverwerking	6		A:2	180
6	E012802	Breedband kabel-TV- en huisnetwerken <i>Margot Deruyck -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4		A:1 ^a	120
7	E010310	Beeldverwerking [nl] <i>Bart Goossens -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		A:1	180
8	E011610	Prestatie-analyse van telecommunicatiesystemen <i>Sabine Wittevrongel -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4		A:1	120
9	C003241	Fundamenten van programmeertalen [nl] <i>Christophe Scholliers -- Vakgroep Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6		A:1	165
10	E012210	Geavanceerde modulatie en codering <i>Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4		A:2	120
11	E016712	Computergrafiek <i>Danilo Babin -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		A:2	180
12	E004720	Netwerkmodellering en -ontwerp <i>Mario Pickavet -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4		B:2	120
13	E004120	Optimalisatietechnieken <i>Ljubomir Jovanov -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6			180
14	C003349	Discrete algoritmen [nl] <i>Veerle Fack -- Vakgroep Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6		A:2	165
15	C003711	Computational Challenges in Bioinformatics <i>Jan Fostier -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6		A:2	180
16	E034500	Duurzaam rekenen <i>Lieven Eeckhout -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:2	90
17	E061390	Quantumrekenen: architectuur en algoritmen <i>Alain Sarlette -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:1	90
18	E061360	Versterkingsgebaseerd leren <i>Pieter Simoens -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	AI	A:2	180
19	E061341	Natuurlijke taalverwerking <i>Thomas Demeester -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	AI	A:2	180
20	E018230	Aanbevelingssystemen <i>Toon De Pessemier -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	AI	A:2	180
21	E061350	Diepe generatieve modellen <i>Bart Dhoedt -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4	AI	A:2	120
22	E016340	Probabilistische grafische modellen <i>Aleksandra Pizurica -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4	AI	A:2	120
23	E061460	Computervisie: theorie en toepassingen [nl] <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	AI	A:2	180
24	E019370	Robotica <i>Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	AI, IR	A:1	180
25	E031800	Studiegroep AI-onderzoek <i>Tijl De Bie -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	AI	A:1	90
26	E061370	Datavisualisatie voor en met AI <i>Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	AI	A:1	90
27	E018240	Bigdatatechnologie <i>Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	4	AI, DE	A:1	120
28	E018700	Datakwaliteit <i>Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	AI, DE	A:1	90
29	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen <i>Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	AI, IR	A:1	180
30	E016360	Cognitieve en breingeïnspireerde artificiële intelligentie <i>Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	AI	A:2	90
31	E010220	Spraakverwerking <i>Kris Demuyne -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	4	AI	A:2	120
32	E018610	Databankontwerp <i>Guy De Tré -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4	DE		120
33	E017310	Cloud-opslag en -verwerking <i>Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4	DE	A:2	120

34	E018250	Algoritmen voor Big Data <i>Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	DE	A:2	90
35	E018130	NoSQL-databanken <i>Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	DE	A:2	90
36	E018160	Kennisgrafen <i>Pieter Colpaert -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	DE	A:2	90
37	E061370	Datavisualisatie voor en met AI <i>Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	DE	A:1	90
38	E017942	Softwarehacking en -protectie <i>Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	C	A:1	180
39	E017950	Veilige softwaresystemen <i>Bart Coppens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	C		180
40	E008711	Netwerkhacking en -bescherming <i>Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	C	A:1	180
41	E019170	Internet of Things <i>Jeroen Hoebeke -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	IR	A:1	180
42	E003422	Grondbeginselen van statistische sensorverwerking <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	IR	A:1	180
43	E061670	Autonome voertuigperceptie <i>Jan Aelterman -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	IR	A:2	90
44	E019380	Intelligente robotmanipulatie <i>Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	IR	A:1	90
45	E033702	Hardware-ontwerpproject <i>Ioulia Tzouvadaki -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	IR	A:2	180
46	E032322	Sensorgebaseerde meetsystemen	3	IR		90
47	E061380	Machinaal leren voor ingebedde systemen <i>Adnan Shahid -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	3	IR	A:2	90
48	E099400	Onderzoeksstage <i>Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	S	B:J	90
49	E099400	Onderzoeksstage <i>Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	S	A:J	180
50	E099300	Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur [en, nl] <i>Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	S	A:J	180
51	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	S	A:J	180
52	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	S	B:J	90

2.1.3 Keuzeopleidingsonderdelen UGent

Op te nemen: hoogstens 9 studiepunten te selecteren uit de opleidingsprogramma's van UGent, waaronder de [universiteitsbrede keuzevakken](#). Na goedkeuring door de faculteit.

2.2 Keuzemogelijkheid 2

36 studiepunten

Op te nemen: 36 studiepunten uit 1 tot 2 keuzemodules uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

2.2.1 Keuzeopleidingsonderdelen Computer Science Engineering

Op te nemen: hoogstens 36 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

- De opleidingsonderdelen met de referentie 'AI' zijn afkomstig uit de major Artificial Intelligence
- De opleidingsonderdelen met de referentie 'DE' zijn afkomstig uit de major Data Engineering
- De opleidingsonderdelen met de referentie 'C' zijn afkomstig uit de major Cybersecurity
- De opleidingsonderdelen met de referentie 'IR' zijn afkomstig uit de major Internet-of-Things / robotics

Een student kan maximaal 6 studiepunten stage volgen (Onderzoeksstage E099400 en/of Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur E099300).

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E031251 Ontwerpmethodologie voor FPGA's <i>Dirk Stroobandt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	IR		A:1	180
2	E012130 Modulatie en detectie <i>Nele Noels -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6			B:1	180
3	E030210 Analoge elektronica [nl] <i>Jeroen De Maeyer -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering</i>	6			A:1	180

4	E018520	Compilers <i>Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6		A:2	180
5	E010010	Signaalverwerking	6		A:2	180
6	E012802	Breedband kabel-TV- en huisnetwerken <i>Margot Deruyck -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4		A:1 ^a	120
7	E010310	Beeldverwerking [nl] <i>Bart Goossens -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		A:1	180
8	E011610	Prestatie-analyse van telecommunicatiesystemen <i>Sabine Wittevrongel -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4		A:1	120
9	C003241	Fundamenten van programmeertalen [nl] <i>Christophe Scholliers -- Vakgroep Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6		A:1	165
10	E012210	Geavanceerde modulatie en codering <i>Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4		A:2	120
11	E016712	Computergrafiek <i>Danilo Babin -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6		A:2	180
12	E004720	Netwerkmodellering en -ontwerp <i>Mario Pickavet -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4		B:2	120
13	E004120	Optimalisatietechnieken <i>Ljubomir Jovanov -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6			180
14	C003349	Discrete algoritmen [nl] <i>Veerle Fack -- Vakgroep Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6		A:2	165
15	C003711	Computational Challenges in Bioinformatics <i>Jan Fostier -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6		A:2	180
16	E034500	Duurzaam rekenen <i>Lieven Eeckhout -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:2	90
17	E061390	Quantumrekenen: architectuur en algoritmen <i>Alain Sarlette -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3		A:1	90
18	E061360	Versterkingsgebaseerd leren <i>Pieter Simoens -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	AI	A:2	180
19	E061341	Natuurlijke taalverwerking <i>Thomas Demeester -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	AI	A:2	180
20	E018230	Aanbevelingssystemen <i>Toon De Pessemier -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	AI	A:2	180
21	E061350	Diepe generatieve modellen <i>Bart Dhoedt -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4	AI	A:2	120
22	E016340	Probabilistische grafische modellen <i>Aleksandra Pizurica -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4	AI	A:2	120
23	E061460	Computervisie: theorie en toepassingen [nl] <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	AI	A:2	180
24	E019370	Robotica <i>Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	AI, IR	A:1	180
25	E031800	Studiegroep AI-onderzoek <i>Tijl De Bie -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	AI	A:1	90
26	E061370	Datavisualisatie voor en met AI <i>Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	AI	A:1	90
27	E018240	Bigdatatechnologie <i>Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	4	AI, DE	A:1	120
28	E018700	Datakwaliteit <i>Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	AI, DE	A:1	90
29	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen <i>Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	AI, IR	A:1	180
30	E016360	Cognitieve en breingeïnspireerde artificiële intelligentie <i>Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	AI	A:2	90
31	E010220	Spraakverwerking <i>Kris Demuyne -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	4	AI	A:2	120
32	E018610	Databankontwerp <i>Guy De Tré -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	4	DE		120

33	E017310	Cloud-opslag en -verwerking <i>Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	4	DE	A:2	120
34	E018250	Algoritmen voor Big Data <i>Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	DE	A:2	90
35	E018130	NoSQL-databanken <i>Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	DE	A:2	90
36	E018160	Kennisgrafen <i>Pieter Colpaert -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	DE	A:2	90
37	E061370	Datavisualisatie voor en met AI <i>Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	DE	A:1	90
38	E017942	Softwarehacking en -protectie <i>Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	C	A:1	180
39	E017950	Veilige softwaresystemen <i>Bart Coppens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	C		180
40	E008711	Netwerkhacking en -bescherming <i>Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	C	A:1	180
41	E019170	Internet of Things <i>Jeroen Hoebeke -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	6	IR	A:1	180
42	E003422	Grondbeginselen van statistische sensorverwerking <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	IR	A:1	180
43	E061670	Autonome voertuigperceptie <i>Jan Aelterman -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	IR	A:2	90
44	E019380	Intelligente robotmanipulatie <i>Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	IR	A:1	90
45	E033702	Hardware-ontwerpproject <i>Ioulia Tzouvadaki -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	IR	A:2	180
46	E032322	Sensorgebaseerde meetsystemen	3	IR		90
47	E061380	Machinaal leren voor ingebedde systemen <i>Adnan Shahid -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	3	IR	A:2	90
48	E099400	Onderzoeksstage <i>Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	3	S	B:J	90
49	E099400	Onderzoeksstage <i>Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	S	A:J	180
50	E099300	Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur [en, nl] <i>Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen</i>	6	S	A:J	180
51	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	6	S	A:J	180
52	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] <i>Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking</i>	3	S	B:J	90

2.2.2 Keuzeopleidingsonderdelen UGent

Op te nemen: hoogstens 9 studiepunten te selecteren uit de opleidingsprogramma's van UGent, waaronder de [universiteitsbrede keuzevakken](#). Na goedkeuring door de faculteit.

3 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 semesternummer 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 semesternummer tussen haakjes wordt getoond betekent dit dat de cursus dit academiejaar niet aangeboden wordt in de betrokken aanbodsessie. De aanbodfrequentie en het eerstvolgende aanbod worden aangegeven door de onderstaande codes:

a: tweejaarlijks	c: jaarlijks, vanaf 2027-2028	f: jaarlijks, vanaf 2028-2029	i: jaarlijks, vanaf 2029-2030
b: driejaarlijks	d: tweejaarlijks, vanaf 2027-2028	g: tweejaarlijks, vanaf 2028-2029	j: tweejaarlijks, vanaf 2029-2030
	e: driejaarlijks, vanaf 2027-2028	h: driejaarlijks, vanaf 2028-2029	k: driejaarlijks, vanaf 2029-2030