

Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur
Master of Science in Computer Science Engineering

Onderwijstaal: Engels
Programmaversie 10

1 Algemene opleidingsonderdelen 60 studiepunten

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

Wie de major AI kiest, volgt verplicht het opleidingsonderdeel Artificiële intelligentie:

- ofwel het opleidingsonderdeel met cursuscode E016330 voor 6 studiepunten
- ofwel het opleidingsonderdeel met cursuscode E016350, waarvan 3 studiepunten gevolgd in de bacheloropleiding in de computerwetenschappen en 3 studiepunten te volgen in de masteropleiding.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E061360 Versterkingsgebaseerd leren Pieter Simoens -- Vakgroep Informatietechnologie	6	a		A:1	180
2	E061341 Natuurlijke taalverwerking Chris Develder -- Vakgroep Informatietechnologie	6	a		A:2	180
3	E018230 Aanbevelingssystemen Toon De Pessemier -- Vakgroep Informatietechnologie	6	a		A:2	180
4	E061350 Diepe generatieve modellen Bart Dhoedt -- Vakgroep Informatietechnologie	4	a		A:2	120

5	E016340	Probabilistische grafische modellen Aleksandra Pizurica -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4	a	A:2	120
6	E061460	Computervisie: theorie en toepassingen [nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	a	A:2	180
7	E019370	Robotica Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6		A:1	180
8	E031800	Studiegroep AI-onderzoek Tijl De Bie -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:1	90
9	E061370	Datavisualisatie voor en met AI Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:1	90
10	E018240	Bigdatatechnologie Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4		A:1	120
11	E018700	Datakwaliteit Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3		A:1	90
12	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:1	180
13	E016360	Cognitieve en breingeïnspireerde artificiële intelligentie Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:2	90
14	E010220	Spraakverwerking Kris Demuyne -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	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 [nl] Guy De Tré -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4	a		A:1	120
2	E018240 Bigdatatechnologie Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4	a		A:1	120
3	E017310 Cloud-opslag en -verwerking Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie	4	a		A:2	120
4	E018250 Algoritmen voor Big Data Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3			A:2	90
5	E034150 Blockchain: technologie en applicaties Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3			A:1	90
6	E018700 Datakwaliteit Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3			A:1	90
7	E018130 NoSQL-databanken Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3			A:2	90
8	E018160 Kennisgrafen Pieter Colpaert -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3			A:2	90
9	E061370 Datavisualisatie voor en met AI Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	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 Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:1	180
2	E017950 Veilige softwaresystemen Bart Coppens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6			A:2	180
3	E008710 Netwerkbeveiliging Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie	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 Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	a		A:1	180

2	E019170	Internet of Things Jeroen Hoebeke -- Vakgroep Informatietechnologie	6	a	A:1	180
3	E003422	Grondbeginselen van statistische sensorverwerking Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:1	180
4	E061670	Autonome voertuigperceptie Jan Aelterman -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3		A:2	90
5	E019380	Intelligente robotmanipulatie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:1	90
6	E033702	Hardware-ontwerpproject Ioulia Tzouvadaki -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6		A:2	180
7	E032322	Sensorgebaseerde meetsystemen Herbert De Smet -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:2	90
8	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:1	180
9	E061380	Machinaal leren voor ingebedde systemen Adnan Shahid -- Vakgroep Informatietechnologie	3		A:2	90
10	E031251	Ontwerpmethodologie voor FPGA's Dirk Stroobandt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	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 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

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 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

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 Dirk Stroobandt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	IR		A:1	180
2	E012130 Modulatie en detectie Nele Noels -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6			B:1	180

3	E030210	Analoge elektronica [nl] Jeroen De Maeyer -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		A:1	180
4	E018520	Compilers Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6		A:2	180
5	E010010	Signaalverwerking Nilesh Madhu -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6		A:2	180
6	E012802	Breedband kabel-TV- en huisnetwerken Margot Deruyck -- Vakgroep Informatietechnologie	4		A:1 ^a	120
7	E010310	Beeldverwerking [nl] Wilfried Philips -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:1	180
8	E011610	Prestatie-analyse van telecommunicatiesystemen Sabine Wittevrongel -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4		A:1	120
9	C003241	Fundamenten van programmeertalen [nl] Christophe Scholliers -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek	6		A:1	165
10	E012210	Geavanceerde modulatie en codering Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4		A:2	120
11	E016712	Computergrafiek Danilo Babin -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:2	180
12	E004720	Netwerkmodellering en -ontwerp Mario Pickavet -- Vakgroep Informatietechnologie	4		B:2	120
13	E004120	Optimalisatietechnieken Ljubomir Jovanov -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:2	180
14	C003349	Discrete algoritmen [nl] Veerle Fack -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek	6		A:2	165
15	C003711	Computational Challenges in Bioinformatics Peter Dawyndt -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek	6		A:2	180
16	E034500	Duurzaam rekenen Lieven Eeckhout -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:2	90
17	E061390	Quantumrekenen: architectuur en algoritmen Koen Bertels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:1	90
18	E061360	Versterkingsgebaseerd leren Pieter Simoens -- Vakgroep Informatietechnologie	6	AI	A:1	180
19	E061341	Natuurlijke taalverwerking Chris Develder -- Vakgroep Informatietechnologie	6	AI	A:2	180
20	E018230	Aanbevelingssystemen Toon De Pessemier -- Vakgroep Informatietechnologie	6	AI	A:2	180
21	E061350	Diepe generatieve modellen Bart Dhoedt -- Vakgroep Informatietechnologie	4	AI	A:2	120
22	E016340	Probabilistische grafische modellen Aleksandra Pizurica -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4	AI	A:2	120
23	E061460	Computervisie: theorie en toepassingen [nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	AI	A:2	180
24	E019370	Robotica Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	AI, IR	A:1	180
25	E031800	Studiegroep AI-onderzoek Tijl De Bie -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	AI	A:1	90
26	E061370	Datavisualisatie voor en met AI Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	AI	A:1	90
27	E018240	Bigdatatechnologie Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4	AI/DE	A:1	120
28	E018700	Datakwaliteit Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	AI	A:1	90
29	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	AI, IR	A:1	180
30	E016360	Cognitieve en breingeïnspireerde artificiële intelligentie Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	AI	A:2	90
31	E010220	Spraakverwerking Kris Demuyndt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4	AI	A:2	120

32	E018610	Databankontwerp [nl] Guy De Tré -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4	DE	A:1	120
33	E017310	Cloud-opslag en -verwerking Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie	4	DE	A:2	120
34	E018250	Algoritmen voor Big Data Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:2	90
35	E034150	Blockchain: technologie en applicaties Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:1	90
36	E018700	Datakwaliteit Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	DE	A:1	90
37	E018130	NoSQL-databanken Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	DE	A:2	90
38	E018160	Kennisgrafen Pieter Colpaert -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:2	90
39	E061370	Datavisualisatie voor en met AI Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:1	90
40	E017942	Softwarehacking en -protectie Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	C	A:1	180
41	E017950	Veilige softwaresystemen Bart Coppens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	C	A:2	180
42	E008710	Netwerkbeveiliging Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie	6	C	A:1	180
43	E019170	Internet of Things Jeroen Hoebeke -- Vakgroep Informatietechnologie	6	IR	A:1	180
44	E003422	Grondbeginselen van statistische sensorverwerking Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	IR	A:1	180
45	E061670	Autonome voertuigperceptie Jan Aelterman -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	IR	A:2	90
46	E019380	Intelligente robotmanipulatie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	IR	A:1	90
47	E033702	Hardware-ontwerpproject Ioulia Tzouvadaki -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	IR	A:2	180
48	E032322	Sensorgebaseerde meetsystemen Herbert De Smet -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	IR	A:2	90
49	E061380	Machinaal leren voor ingebedde systemen Adnan Shahid -- Vakgroep Informatietechnologie	3	IR	A:2	90
50	E099400	Onderzoeksstage Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	S	B:J	90
51	E099400	Onderzoeksstage Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	S	A:J	180
52	E099300	Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur [en, nl] Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	S	A:J	180
53	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	S	A:J	180
54	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	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/portfolio volgen (opleidingsonderdelen met referentie S).

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
----	--------	----	-----	-----	--------	--------

1	E031251	Ontwerpmethodologie voor FPGA's Dirk Stroobandt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	IR	A:1	180
2	E012130	Modulatie en detectie Nele Noels -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		B:1	180
3	E030210	Analoge elektronica [nl] Jeroen De Maeyer -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering	6		A:1	180
4	E018520	Compilers Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6		A:2	180
5	E010010	Signaalverwerking Nilesh Madhu -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6		A:2	180
6	E012802	Breedband kabel-TV- en huisnetwerken Margot Deruyck -- Vakgroep Informatietechnologie	4		A:1 ^a	120
7	E010310	Beeldverwerking [nl] Wilfried Philips -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:1	180
8	E011610	Prestatie-analyse van telecommunicatiesystemen Sabine Wittevrongel -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4		A:1	120
9	C003241	Fundamenten van programmeertalen [nl] Christophe Scholliers -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek	6		A:1	165
10	E012210	Geavanceerde modulatie en codering Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4		A:2	120
11	E016712	Computergrafiek Danilo Babin -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:2	180
12	E004720	Netwerkmodellering en -ontwerp Mario Pickavet -- Vakgroep Informatietechnologie	4		B:2	120
13	E004120	Optimalisatietechnieken Ljubomir Jovanov -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6		A:2	180
14	C003349	Discrete algoritmen [nl] Veerle Fack -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek	6		A:2	165
15	C003711	Computational Challenges in Bioinformatics Peter Dawyndt -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek	6		A:2	180
16	E034500	Duurzaam rekenen Lieven Eeckhout -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:2	90
17	E061390	Quantumrekenen: architectuur en algoritmen Koen Bertels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3		A:1	90
18	E061360	Versterkingsgebaseerd leren Pieter Simoens -- Vakgroep Informatietechnologie	6	AI	A:1	180
19	E061341	Natuurlijke taalverwerking Chris Develder -- Vakgroep Informatietechnologie	6	AI	A:2	180
20	E018230	Aanbevelingssystemen Toon De Pessemier -- Vakgroep Informatietechnologie	6	AI	A:2	180
21	E061350	Diepe generatieve modellen Bart Dhoedt -- Vakgroep Informatietechnologie	4	AI	A:2	120
22	E016340	Probabilistische grafische modellen Aleksandra Pizurica -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4	AI	A:2	120
23	E061460	Computervisie: theorie en toepassingen [nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	AI	A:2	180
24	E019370	Robotica Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	AI, IR	A:1	180
25	E031800	Studiegroep AI-onderzoek Tijl De Bie -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	AI	A:1	90
26	E061370	Datavisualisatie voor en met AI Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	AI	A:1	90
27	E018240	Bigdatatechnologie Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4	AI/DE	A:1	120
28	E018700	Datakwaliteit Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	AI	A:1	90
29	E003710	Speltheorie en multiagentsystemen Heidi Steendam -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	AI, IR	A:1	180

30	E016360	Cognitieve en breingeïnspireerde artificiële intelligentie Tony Belpaeme -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	AI	A:2	90
31	E010220	Spraakverwerking Kris Demuyne -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4	AI	A:2	120
32	E018610	Databankontwerp [nl] Guy De Tré -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	4	DE	A:1	120
33	E017310	Cloud-opslag en -verwerking Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie	4	DE	A:2	120
34	E018250	Algoritmen voor Big Data Dieter De Witte -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:2	90
35	E034150	Blockchain: technologie en applicaties Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:1	90
36	E018700	Datakwaliteit Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	DE	A:1	90
37	E018130	NoSQL-databanken Antoon Bronselaer -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	DE	A:2	90
38	E018160	Kennisgrafen Pieter Colpaert -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:2	90
39	E061370	Datavisualisatie voor en met AI Jefrey Lijffijt -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	DE	A:1	90
40	E017942	Softwarehacking en -protectie Bjorn De Sutter -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	C	A:1	180
41	E017950	Veilige softwaresystemen Bart Coppens -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	C	A:2	180
42	E008710	Netwerkbeveiliging Bruno Volckaert -- Vakgroep Informatietechnologie	6	C	A:1	180
43	E019170	Internet of Things Jeroen Hoebeke -- Vakgroep Informatietechnologie	6	IR	A:1	180
44	E003422	Grondbeginselen van statistische sensorverwerking Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	IR	A:1	180
45	E061670	Autonome voertuigperceptie Jan Aelterman -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	3	IR	A:2	90
46	E019380	Intelligente robotmanipulatie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	IR	A:1	90
47	E033702	Hardware-ontwerpproject Ioulia Tzouvadaki -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	IR	A:2	180
48	E032322	Sensorgebaseerde meetsystemen Herbert De Smet -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	IR	A:2	90
49	E061380	Machinaal leren voor ingebedde systemen Adnan Shahid -- Vakgroep Informatietechnologie	3	IR	A:2	90
50	E099400	Onderzoeksstage Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	S	B:J	90
51	E099400	Onderzoeksstage Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	S	A:J	180
52	E099300	Bedrijfsstage ingenieurswetenschappen en architectuur [en, nl] Patrick Segers -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	6	S	A:J	180
53	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	6	S	A:J	180
54	E098010	Geïntegreerd portfolio [en, nl] Hiep Luong -- Vakgroep Telecommunicatie en Informatieverwerking	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

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 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