

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen

Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: milieutechnologie

Onderwijstaal: Nederlands

Programmaversie 17

## 1 Algemene opleidingsonderdelen

60 studiepunten

### 1.1 Milieuanalyse en -diagnostiek

14 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002668 Instrumentele anorganische analyse <i>Gijs Du Laing -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	3		1	A:1	90
2	I002676 Analyse van organische micropolluenten <i>Kristof Demeestere -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	3		1	A:2	90
3	I002535 Applied Marine Ecology [en] <i>Colin Janssen -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie</i>	3		1	A:1	90
4	I002606 Environmental Risk Assessment [en] <i>Karel De Schampheleere -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie</i>	5		1	A:1	150

### 1.2 Milieutechnologie en -engineering

36 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I003071 Process Engineering 2 [en] <i>Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	5		1	A:1	150
2	I003080 Process Control [en] <i>Paul Van Liedekerke -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	5		1	A:2	150
3	I002682 Milieutechnologie: lucht <i>Christophe Walgraeve -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	5		1	A:1	150
4	I002683 Milieutechnologie: bodem <i>Ellen Van De Vijver -- Vakgroep Omgeving</i>	5		1	A:1	150
5	I002607 Resource Recovery Technology [en] <i>Ramon Ganigué -- Vakgroep Biotechnologie</i>	6		1	A:2	180
6	I003062 Sustainability Assessment [en] <i>Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	3		1	A:1	90
7	I002684 Milieutechnische installaties in de praktijk <i>Eveline Volcke -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	7		2	A:J	210

### 1.3 Milieuwetgeving en socio-economische aspecten

10 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I003068 Management for Engineers [en] <i>Jeroen Buysse -- Vakgroep Landbouweconomie</i>	4		2	A:1	120
2	I002685 Juridisch kader van milieutechnologie <i>Hildegard Deweerdt -- Vakgroep Landbouweconomie</i>	6		2	A:1	180

## 2 Keuzeopleidingsonderdelen

30 studiepunten

Op te nemen: 30 studiepunten uit 2 modules uit de onderstaande lijst, waarvan minstens 15 studiepunten uit module 2.1 en minstens 5 studiepunten uit module 2.2.

### 2.1 Discipline-specifieke keuzeopleidingsonderdelen

Op te nemen: minstens 15 studiepunten uit 1 tot 2 module(s) uit de onderstaande lijst.  
Om de minor te behalen moeten alle opleidingsonderdelen uit die minor worden opgenomen.

#### 2.1.1 Minor milieucoördinatie

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
27-06-2026	10:06					

1	F000752	Milieu-economie en -beleid <i>Brent Bleys -- Vakgroep Economie</i>	4			B:2	120
2	I001439	Environmental Noise [en] <i>Timothy Van Renterghem -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	3			A:1	75
3	I002716	Milieu-effectrapportering <i>Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	4			A:2	120
4	I002748	Milieucoördinatie <i>Hildegard Deweerdt -- Vakgroep Landbouweconomie</i>	5			A:2	150

## 2.1.2 Keuzelijst

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I003016 Metals and Metalloids in Environment and Technology [en] <i>Filip Tack -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	5			A:1	150
2	I002698 Water Quality Management [en] <i>Peter Goethals -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie</i>	4			A:2	120
3	I002751 Principes van kwantitatief waterbeheer <i>Niko Verhoest -- Vakgroep Omgeving</i>	3			A:2	90
4	I002604 Oceans and Human Health [en] <i>Jana Asselman -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie</i>	3			A:1	90
5	I002752 Advanced Wastewater Treatment Process Design [en] <i>Eveline Volcke -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	3			A:1	90
6	I002608 Decentralized Sanitation and Treatment Technologies for Developing Economies [en] <i>Korneel Rabaey -- Vakgroep Biotechnologie</i>	6			A:1	180
7	I002510 Reactiekinetiek en reactoren <i>Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	5			A:2	150
8	I002677 Thermochemische conversie van biomassa <i>Stef Ghysels -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	4			A:2	120
9	I002679 Green Chemistry of Renewable Resources [en] <i>Sven Mangelinckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	4			A:1	120
10	I002452 Geografische informatiesystemen: basis <i>Frieke Vancoillie -- Vakgroep Omgeving</i>	3			A:2	90

## 2.2 Discipline-overschrijdende keuzeopleidingsonderdelen

Op te nemen: 5 tot 15 studiepunten uit 1 tot 2 module(s) uit de onderstaande lijst.

Minstens 5 studiepunten zijn verplicht op te nemen uit module 2.1.1. Discipline-overschrijdend keuzepakket voor bio-ingenieurs. Opleidingsonderdelen waarvan de eindcompetenties reeds (grotendeels) gerealiseerd worden door een ander opleidingsonderdeel in het curriculum, kunnen niet worden opgenomen. Na goedkeuring door de faculteit.

### 2.2.1 Keuzepakket

#### 2.2.1.1 Discipline-overschrijdend keuzepakket voor bio-ingenieurs

Op te nemen: opleidingsonderdelen te selecteren uit de onderstaande lijst, met hoogstens 10 studiepunten met referentie A.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I003053 Machine Learning for Life Sciences [en] <i>Willem Waegeman -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	4			A:1	120
2	I003054 Computer Vision for Life Sciences [en] <i>Jan Verwaeren -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	5			A:2	150
3	I003021 Advanced Biosystems Modelling [en] <i>Paul Van Liedekerke -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	5			A:2	150
4	I001280 Experimental Design [en] <i>Stijn Luca -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	3			A:2	75
5	I003068 Management for Engineers [en] <i>Jeroen Buysse -- Vakgroep Landbouweconomie</i>	4			A:1	120
6	I002718 Economics and Management of Natural Resources [en] <i>Stijn Speelman -- Vakgroep Landbouweconomie</i>	4			A:2	120
7	I002750 Isotopes in Biosciences [en] <i>Pascal Boeckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	5			A:1	150
8	I003055 Biodiversiteit en natuurbehoud <i>Lander Baeten -- Vakgroep Omgeving</i>	4			A:1	120

9	I002586	Multidisciplinary Analysis of Climate Change [en] <i>Pascal Boeckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	3			A:2	90
10	I003056	Human Nutrition and Health [en] <i>John Van Camp -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	5			A:1	150
11	I002758	Food Marketing and Consumer Behaviour [en] <i>Wim Verbeke -- Vakgroep Landbouweconomie</i>	5			A:1	150
12	I003067	Bioethics [en] <i>Michiel De Proost -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	3			A:1	75
13	I002637	Stage [en, nl] <i>Peter Ragaert -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	5	A		A:J	150
14	I002638	Internationale stage [en] <i>Peter Ragaert -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	5	A		A:J	150
15	I002639	Uitgebreide stage [en] <i>Peter Ragaert -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	10	A		A:J	300
16	I002640	Uitgebreide internationale stage [en] <i>Peter Ragaert -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	10	A		A:J	300

## 2.2.2 Open keuze

Op te nemen: opleidingsonderdelen te selecteren uit het studieaanbod van UGent, waaronder de [universiteitsbrede keuzevakken](#).  
Maximum 8 studiepunten taalvakken in de volledige masteropleiding.

## 3 Masterproef 30 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I001479 Masterproef <i>Kristof Demeestere -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	30		2	A:J	900

### 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 2026-2027	f: jaarlijks, vanaf 2027-2028	i: jaarlijks, vanaf 2028-2029
b: driejaarlijks	d: tweejaarlijks, vanaf 2026-2027	g: tweejaarlijks, vanaf 2027-2028	j: tweejaarlijks, vanaf 2028-2029
	e: driejaarlijks, vanaf 2026-2027	h: driejaarlijks, vanaf 2027-2028	k: driejaarlijks, vanaf 2028-2029