

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen

Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: milieutechnologie

Onderwijstaal: Nederlands

Programmaversie 16

## 1 Algemene opleidingsonderdelen 60 studiepunten

### 1.1 Milieuanalyse en -diagnostiek 14 studiepunten

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

### 1.2 Milieutechnologie en -engineering 36 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002618 Proceskunde 2 [en] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		1	A:1	150
2	I002672 Procesregeling [en] Paul Van Liedekerke -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5		1	A:2	150
3	I002682 Milieutechnologie: lucht Christophe Walgraeve -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		1	A:1	150
4	I002683 Milieutechnologie: bodem Ellen Van De Vijver -- Vakgroep Omgeving	5		1	A:1	150
5	I002607 Resource Recovery Technology [en] Ramon Ganigué -- Vakgroep Biotechnologie	6		1	A:2	180
6	I002702 Clean Technology: Assessment Methods [en] Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3		1	A:1	90
7	I002684 Milieutechnische installaties in de praktijk Eveline Volcke -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	7		2	A:J	210

### 1.3 Milieuwetgeving en socio-economische aspecten 10 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002619 Management voor ingenieurs [en] Jeroen Buysse -- Vakgroep Landbouweconomie	4		2	A:1	120
2	I002685 Juridisch kader van milieutechnologie Hildegard Deweerdt -- Vakgroep Landbouweconomie	6		2	A:1	180

## 2 Keuzeopleidingsonderdelen 30 studiepunten

Op te nemen: 30 studiepunten uit 1 tot 5 modules uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit. Om de minor te behalen moeten alle opleidingsonderdelen uit die minor worden opgenomen.

Voltijds modeltraject:

De student kiest zelf welke keuzeopleidingsonderdelen in het eerste en welke in het tweede modeltrajectjaar worden gevolgd (tenzij anders aangegeven); in combinatie met de algemene opleidingsonderdelen neemt de student in totaal 54 tot 66 studiepunten per modeltrajectjaar op. De som van het totaal aantal opgenomen studiepunten over de 2 modeltrajectjaren heen moet 120 studiepunten bedragen.

### 2.1 Minor milieucoördinatie

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	F000752 Milieu-economie en -beleid Brent Bleys -- Vakgroep Economie	4			B:2	120
2	I001439 Environmental Noise [en] Timothy Van Renterghem -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:1	75
3	I002716 Milieu-effectrapportering Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4			A:2	120
4	I002748 Milieuoördinatie Hildegard Deweerdt -- Vakgroep Landbouweconomie	5			A:2	150

## 2.2 Masterspecifieke keuzeopleidingsonderdelen

### 2.2.1 Milieudiagnostiek en -beheer

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I003016 Metals and Metalloids in Environment and Technology [en] Filip Tack -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5			A:1	150
2	I002750 Isotopes in Biosciences [en] Pascal Boeckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5			A:1	150
3	I002586 Multidisciplinary Analysis of Climate Change [en] Pascal Boeckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3			A:2	90
4	I002691 Natuurbehoud Lander Baeten -- Vakgroep Omgeving	4			A:1	120
5	I002698 Water Quality Management [en] Peter Goethals -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	4			A:2	120
6	I002751 Principes van kwantitatief waterbeheer Niko Verhoest -- Vakgroep Omgeving	3			A:2	90
7	I002604 Oceans and Human Health [en] Jana Asselman -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	3			A:1	90

### 2.2.2 Milieutechnologie en -engineering

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002608 Decentralized Sanitation and Treatment Technologies for Developing Economies [en] Korneel Rabaey -- Vakgroep Biotechnologie	6			A:1	180
2	I002752 Advanced Wastewater Treatment Process Design [en] Eveline Volcke -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3			A:1	90
3	I002677 Thermochemische conversie van biomassa Frederik Ronsse -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4			A:2	120
4	I002679 Green Chemistry of Renewable Resources [en] Sven Mangelinckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4			A:1	120
5	I002510 Reactiekinetiek en reactoren Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5			A:2	150

### 2.2.3 Multidisciplinaire ingenieurstoelen

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002452 Geografische informatiesystemen: basis Frieke Vancoillie -- Vakgroep Omgeving	3			A:2	90
2	I002932 Machine Learning for Life Sciences [en] Willem Waegeman -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5			A:1	150
3	I001280 Experimental Design [en] Stijn Luca -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	3			A:2	75
4	I003021 Advanced Biosystems Modelling [en] Paul Van Liedekerke -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5			A:2	150

## 2.3 Ondernemerschap en management

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I001949 Ondernemerschap Petra Andries -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	3			A:2	75
2	E076460 Durf ondernemen [en] Johan Verrue -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4			A:2	120

3	E076471	Durf starten [en] Frank Gielen -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:2	90
4	I002720	Consumentengedrag en marketing van bio-industriële producten Wim Verbeke -- Vakgroep Landbouweconomie	5			A:2	150
5	I001967	Intellectuele eigendom en valorisatie [en] Benedikt Sas -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	3			A:2	90
6	C000833	Projectmanagement Mario Vanhoucke -- Vakgroep Beleidsinformatica en Operationeel Beheer	4			A:2	120
7	F001006	Management accounting en control [en] Sophie Maussen -- Vakgroep Accountancy, Bedrijfsfinanciering en Fiscaliteit	4			A:2	120

## 2.4 Vaardigheden en attitudes

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	I002637 Stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5	a		A:J	150
2	I002638 Internationale stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5	a		A:J	150
3	I002639 Uitgebreide stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	10	a		A:J	300
4	I002640 Uitgebreide internationale stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	10	a		A:J	300
5	I001944 Bio-ethiek [en] Michiel De Proost -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap	3			A:1	75
6	C002668 Wetenschappelijke communicatie in het Engels [en] Geert Jacobs -- Vakgroep Taalkunde	5			A:2	150
7	I001784 Seminarie [en, nl] Mieke Uyttendaele -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	3			(A:J) <sup>c</sup>	75

## 2.5 Open keuze

Op te nemen: opleidingsonderdelen te selecteren uit het studieaanbod van UGent, waaronder de [universiteitsbrede keuzevakken](#), en alliantiepartner VUB.

Maximum 2 keuzeopleidingsonderdelen uit dit aanbod zijn toegestaan.

Maximum 8 studiepunten taalvakken in de volledige masteropleiding.

Na goedkeuring door de faculteit.

## 3 Masterproef

30 studiepuntn

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I001479 MASTERPROEF Kristof Demeestere -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	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 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