

Faculteit Wetenschappen

Master of Science in Biology

Onderwijstaal: Engels

Programmaversie 9

1 Algemene opleidingsonderdelen

18 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003345 Gevorderde biostatistiek <i>Carl Vangestel -- Vakgroep Biologie</i>	5		2	A:1	150
2	C003080 Programmeren <i>Peter Dawyndt -- Vakgroep Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	5	UKV	1	C:1	150
3	C003302 Schrijven van wetenschappelijke projecten <i>Matthew Shawkey -- Vakgroep Biologie</i>	3		1	A:2	90
4	C003334 Wetenschappelijke communicatie <i>Danny Haelewaters -- Vakgroep Biologie</i>	5		2	A:1	150

2 Minors

30 studiepunten

Op te nemen: 30 studiepunten uit 1 minor uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Slechts één van volgende combinaties tussen minors en majors kan worden gekozen:

- Minor Bio-inspired Innovation and Sustainability - Major algemene biologie
- Minor onderzoek - Major biodiversiteit en evolutionaire biologie
- Minor onderzoek - Major Global Change ecologie
- Minor onderzoek - Major functionele biologie

Binnen het eerste modeltraject is het aantal te kiezen studiepunten in het eerste en tweede jaar afhankelijk van de gekozen major.

2.1 Minor onderzoek

30 studiepunten

Op te nemen: 30 studiepunten uit 1 tot 2 modules uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

2.1.1 Keuzevakken onderzoek

Op te nemen: hoogstens 30 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C004098 Beroepsstage I [nl] <i>Luc Lens -- Vakgroep Biologie</i>	5		2	A:J	150
2	C004099 Beroepsstage II [nl] <i>Luc Lens -- Vakgroep Biologie</i>	10		2	A:J	300
3	C004100 Internationaal project <i>Marleen De Troch -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:J	150
4	C002755 Biologische excursies in het menselijk brein <i>Robrecht Raedt -- Vakgroep Hoofd en Huid</i>	5			(A:2) ^d	135
5	C004082 Evolutie van primaten en paleo-anthropologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	3			A:2 ^a	75
6	C002769 Immunologie en pathologie <i>Martin Guillems -- Vakgroep Biomedische Moleculaire Biologie</i>	5			A:2	135
7	C002770 Fysiologie van insecten [nl] <i>Dirk de Graaf -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	5			A:1 ^a	135
8	C002387 Internationale cursus <i>Ann Vanreusel -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:J	150
9	C004466 Limnologie <i>Dirk Verschuren -- Vakgroep Biologie</i>	4			A:2	120
10	C003874 Marine Ecology <i>Carl Van Colen -- Vakgroep Biologie</i>	6			A:1	150

11	C002774	Microbiële ecologie <i>Anne Willems -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	5		A:1 ^a	140
12	C002775	Moleculaire plantenfysiologie <i>Thomas Depaepe -- Vakgroep Biologie</i>	5		(A:1) ^d	135
13	C004412	Inleiding tot multivariate data analyse <i>Koen Sabbe -- Vakgroep Biologie</i>	3			90
14	C002777	Mycologie: Basidiomyceten <i>Annemieke Verbeken -- Vakgroep Biologie</i>	5		A:1	135
15	C002778	Ornithologie <i>Luc Lens -- Vakgroep Biologie</i>	5		A:2 ^a	135
16	C004386	Fylogenetica en evolutie van bloemplanten [nl] <i>Lars Chatrou -- Vakgroep Biologie</i>	5		A:2	145
17	C001045	Teledetectie: beeldregistratie en -verwerking [nl] <i>Tim Van de Voorde -- Vakgroep Geografie</i>	5		A:2	150
18	E084760	Geografische informatiesystemen (partim) [nl] <i>Nico Van de Weghe -- Vakgroep Geografie</i>	3		A:1	90
19	C004081	Biodiversiteit van aquatische voedselwebben: van algen tot mariene zoogdieren <i>Marleen De Troch -- Vakgroep Biologie</i>	3		A:1	90
20	C004385	Proefdierkunde <i>Katleen Hermans -- Vakgroep Pathobiologie, Farmacologie en Bijzondere Dieren</i>	9		A:J	270
21	C003306	Gevorderde celbiologie <i>Geert van Loo -- Vakgroep Biomedische Moleculaire Biologie</i>	5		(A:1) ^d	150
22	C003307	Functionele diversiteit van prokaryoten <i>Anne Willems -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	4		(A:1) ^d	120
23	I002457	Vegetatiekunde [nl] <i>Lander Baeten -- Vakgroep Omgeving</i>	3		A:1	90
24	I002691	Natuurbehoud [nl] <i>Lander Baeten -- Vakgroep Omgeving</i>	4		A:1	120
25	C004009	Geschiedenis en filosofie van de wetenschappen [nl] <i>Maarten Van Dyck -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	3		A:1 ^a	90
26	C004083	Geschiedenis en filosofie van de biologie <i>Gertrudis Van de Vijver -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	3		A:2	90
27	C004102	Praktische vaardigheden in academisch biologisch onderwijs [nl] <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	3		A:J	90
28	C004103	Introduction to Biomimicry <i>Liliana D'Alba Altamirano -- Vakgroep Biologie</i>	3		A:1	90
29	C004411	Writing Academic Papers <i>Danny Haelewaters -- Vakgroep Biologie</i>	4		A:1	120
30	A005569	Global Minds <i>Amaury Frankl -- Vakgroep Geografie</i>	5	UKV	A:2	150

2.1.2 Studietoelaatbaarheid UGent en andere universiteiten

Op te nemen: hoogstens 30 studiepunten te selecteren uit opleidingsprogramma's van de UGent waaronder vakken uit de minor Bio-inspired Innovation and Sustainability, major algemene biologie, de [universiteitsbrede keuzevakken](#) of van de andere universiteiten van de Vlaamse Gemeenschap of uit het (online) studietoelaatbaarheid van [Erasmus+ partnerinstellingen](#). Waarvan minstens 20 studiepunten uit het domein van de biologie.

2.2 Minor Bio-inspired Innovation and Sustainability

30 studiepunten

Op te nemen: 14 studiepunten uit 1 tot 2 modules uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	E076450 Leer ondernemen [nl] <i>Yannick Dillen -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie</i>	3	UKV	1	A:1	90
2	E076460 Durf ondernemen <i>Johan Verrue -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie</i>	4		1	A:2	120
3	C004101 Bio-inspired project <i>Matthew Shawkey -- Vakgroep Biologie</i>	9		1	A:J	270

2.2.1 Keuzevakken

Op te nemen: 7 tot 14 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

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

1	C004103	Introduction to Biomimicry <i>Liliana D'Alba Altamirano -- Vakgroep Biologie</i>	3		A:1	90
2	F000752	Milieu-economie en -beleid [nl] <i>Brent Bleys -- Vakgroep Economie</i>	4		B:2	120
3	K001339	Duurzaamheidsdenken	5	UKV		150
4	K001013	Politieke vraagstukken van duurzaamheid [nl] <i>Erik Paredis -- Vakgroep Politieke Wetenschappen</i>	6		A:2	180
5	F000859	Maatschappelijk verantwoord ondernemen [nl] <i>Saskia Crucke -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie</i>	3		A:2	90
6	I002606	Environmental Risk Assessment <i>Karel De Schampelaere -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie</i>	5		A:1	150
7	I002789	Microbial Ecology and Environmental Sanitation <i>Tom Defoirdt -- Vakgroep Biotechnologie</i>	4		A:1	120
8	E630095	Cocreatie [en, nl] <i>Jan Detand -- Vakgroep Industriële Systemen en Productontwerp</i>	6	UKV	A:J	180
9	I002702	Clean Technology: Assessment Methods <i>Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	3		A:1	90
10	I002692	Bos- en natuurbelief [nl] <i>Myriam Dumortier -- Vakgroep Omgeving</i>	5		A:1	150
11	F000768	Marketing management [nl] <i>Maggie Geuens -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie</i>	6		A:1	180
12	E640940	Bedrijfsmanagement [nl] <i>Sofie Verbrugge -- Vakgroep Informatietechnologie</i>	3		A:2	90
13	I001967	Intellectuele eigendom en valorisatie <i>Benedikt Sas -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	3		A:2	90
14	I002718	Economics and Management of Natural Resources <i>Stijn Speelman -- Vakgroep Landbouweconomie</i>	4		A:2	120
15	I002674	Productinnovatie in de levensmiddelenindustrie [nl] <i>Frank Devlieghere -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	7		A:J	210
16	I002717	Functional Foods <i>John Van Camp -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	5		A:2	150
17	I002777	Human Nutrition <i>John Van Camp -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	5		A:1	150
18	E066012	Materiaaltechnologie [nl] <i>Kim Verbeken -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde</i>	4		A:2	120
19	E065460	Rationeel materiaalgebruik <i>Tom Depover -- Vakgroep Materialen, Textiel en Chemische Proceskunde</i>	5		A:1	150
20	I002726	Food Fermentations <i>Katleen Raes -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid</i>	4		A:2	120
21	E084580	Duurzame steden	5			150
22	A005569	Global Minds <i>Amaury Frankl -- Vakgroep Geografie</i>	5	UKV	A:2	150

2.2.2 Studietoenaanbod UGent en andere universiteiten

Op te nemen: hoogstens 7 studiepunten te selecteren uit opleidingsprogramma's van de UGent waaronder de [universiteitsbrede keuzevakken](#) of van de andere universiteiten van de Vlaamse Gemeenschap of uit het (online) studietoenaanbod van [Erasmus+ partnerinstellingen](#).

3 Majors

42 studiepunten

Op te nemen: 42 studiepunten uit 1 major uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

Slechts één van volgende combinaties tussen minors en majors kan worden gekozen:

- Minor Bio-inspired Innovation and Sustainability - Major algemene biologie
- Minor onderzoek - Major biodiversiteit en evolutionaire biologie
- Minor onderzoek - Major Global Change ecology
- Minor onderzoek - Major functionele biologie

3.1 Major algemene biologie

42 studiepunten

Op te nemen: 42 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, in het eerste modeltraject verdeeld als:

- 30 tot 42 studiepunten in jaar 1,
- hoogstens 12 studiepunten in jaar 2.

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

1	C003310	Taxonomie en systematiek <i>Koen Sabbe -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:1	120
2	C003311	Fylogenie <i>Olivier De Clerck -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:1	120
3	C003312	Geïntegreerd onderzoeksproject over biodiversiteit <i>Kenny Bogaert -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	150
4	C003313	Biodiversiteit: variatie in ruimte en tijd <i>Koen Sabbe -- Vakgroep Biologie</i>	4	2	A:1	120
5	C003314	Paleobiologie <i>Thijs Vandenbroucke -- Vakgroep Geologie</i>	5	1	A:1	150
6	C003315	Beheer van biodiversiteit <i>Ana Rita Giraldes Simoes -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
7	C003316	Microevolutie en soortvorming <i>Frederik Hendrickx -- Vakgroep Biologie</i>	6	1	A:1	180
8	C004274	Evolutionaire morfologie <i>Lars Chatrou -- Vakgroep Biologie</i>	5	2	A:1	150
9	C003319	Evolutionaire ontwikkelingsbiologie <i>Paul Witten -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	150
10	C003320	Klimaatverandering <i>Dirk Verschuren -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
11	C003321	Ruimtelijke ecologie <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
12	C003322	Ecosysteem dynamieken <i>Elie Verleyen -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
13	C003323	Biodiversiteit en het functioneren van ecosystemen <i>Tom Moens -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
14	C003324	Gedragsecologie <i>Lucy Mitchell -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
15	C003325	Ecologisch modelleren <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	7	1	A:2	210
16	C003326	Conservatie-genetica <i>Philippe Helsen -- Vakgroep Biologie</i>	5	2	A:2	150
17	C003327	Ecosysteembeheer en -diensten <i>Sander Jacobs</i>	7	2	A:J	210
18	C003328	Ontwikkelingsbiologie van planten <i>Tom Beeckman -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	5	1	A:2	150
19	C003347	Verouderingsbiologie <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
20	C003329	Fysiologische regulatie bij planten <i>Dominique Van Der Straeten -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
21	C003352	Fysiologische regulatie bij dieren <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	135
22	C003330	Functionele biotische interacties <i>Dirk de Graaf -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	6	1	A:2	180
23	C003331	Functionele niet-biotische interacties <i>Anne Willems -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	6	1	A:1	180
24	C003332	Modelorganismen <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	3	1	A:2	90
25	C002865	Bioethiek <i>Michiel De Proost -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	3	1	A:1	80

3.2 Major biodiversiteit en evolutionaire biologie

42 studiepunten

Op te nemen: 42 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, in het eerste modeltraject verdeeld als:

- 30 tot 42 studiepunten in jaar 1,
- hoogstens 12 studiepunten in jaar 2.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003310 Taxonomie en systematiek <i>Koen Sabbe -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:1	120

2	C003311	Fylogenie <i>Olivier De Clerck -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:1	120
3	C003312	Geïntegreerd onderzoeksproject over biodiversiteit <i>Kenny Bogaert -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	150
4	C003313	Biodiversiteit: variatie in ruimte en tijd <i>Koen Sabbe -- Vakgroep Biologie</i>	4	2	A:1	120
5	C003314	Paleobiologie <i>Thijs Vandenbroucke -- Vakgroep Geologie</i>	5	1	A:1	150
6	C003315	Beheer van biodiversiteit <i>Ana Rita Giraldes Simoes -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
7	C003316	Microevolutie en soortvorming <i>Frederik Hendrickx -- Vakgroep Biologie</i>	6	1	A:1	180
8	C004274	Evolutionaire morfologie <i>Lars Chatrou -- Vakgroep Biologie</i>	5	2	A:1	150
9	C003319	Evolutionaire ontwikkelingsbiologie <i>Paul Witten -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	150

3.3 Major global change ecologie

42 studiepunten

Op te nemen: 42 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, in het eerste modeltraject verdeeld als:

- 30 tot 42 studiepunten in jaar 1,
- hoogstens 12 studiepunten in jaar 2.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003320	Klimaatverandering <i>Dirk Verschuren -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
2	C003321	Ruimtelijke ecologie <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
3	C003322	Ecosysteem dynamieken <i>Elie Verleyen -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
4	C003323	Biodiversiteit en het functioneren van ecosystemen <i>Tom Moens -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
5	C003324	Gedragsecologie <i>Lucy Mitchell -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
6	C003325	Ecologisch modelleren <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	7	1	A:2	210
7	C003326	Conservatie-genetica <i>Philippe Helsen -- Vakgroep Biologie</i>	5	2	A:2	150
8	C003327	Ecosysteembeheer en -diensten <i>Sander Jacobs</i>	7	2	A:J	210

3.4 Major functionele biologie

42 studiepunten

Op te nemen: 42 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, in het eerste modeltraject verdeeld als:

- 30 tot 42 studiepunten in jaar 1,
- hoogstens 12 studiepunten in jaar 2.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003328	Ontwikkelingsbiologie van planten <i>Tom Beeckman -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	5	1	A:2	150
2	C003333	Evolutionaire ontwikkelingsbiologie van dieren <i>Paul Witten -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	150
3	C003347	Verouderingsbiologie <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:2	120
4	C003329	Fysiologische regulatie bij planten <i>Dominique Van Der Straeten -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:1	150
5	C003352	Fysiologische regulatie bij dieren <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	135
6	C003330	Functionele biotische interacties <i>Dirk de Graaf -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	6	1	A:2	180
7	C003331	Functionele niet-biotische interacties <i>Anne Willems -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	6	1	A:1	180
8	C003332	Modelorganismen <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	3	1	A:2	90

4 Masterproef 30 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C002312 Masterproef N. N.	30		2	B:J	840

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