

Faculteit Wetenschappen  
Master of Science in Biology

Onderwijstaal: Engels  
Programmaversie 10

## 1 Algemene opleidingsonderdelen 20 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C004525 Integrated Research Project <i>Olivier De Clerck -- Vakgroep Biologie</i>	8		1	A:J	210
2	C003302 Schrijven van wetenschappelijke projecten <i>Matthew Shawkey -- Vakgroep Biologie</i>	3		1	A:2	90
3	C004563 Scientific Communication <i>Danny Haelewaters -- Vakgroep Biologie</i>	4		2	A:1	120
4	C003345 Gevorderde biostatistiek <i>Carl Vangestel -- Vakgroep Biologie</i>	5		2	A:1	150

## 2 Majors 40 studiepunten

Op te nemen: 40 studiepunten uit 1 major uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.  
 Voltijds modeltraject: De student kan zelf kiezen welke van deze major- en keuzeopleidingsonderdelen in het eerste en welke in het tweede modeltrajectjaar worden gevolgd; in combinatie met de keuzeopleidingsonderdelen neemt de student in totaal 49 studiepunten op in het eerste modeltrajectjaar en 21 studiepunten in het tweede modeltrajectjaar.  
 Opleidingsonderdelen waarbij MT1 is '1', moeten in het eerste modeltrajectjaar opgenomen worden.  
 Opgelet: sommige vakken worden om de 2 jaren aangeboden en/of vereisen specifieke begincompetenties. Hou daar rekening mee bij het samenstellen van je keuzepakket.

### 2.1 Major Biodiversity and Evolutionary Biology 40 studiepunten

#### 2.1.1 Basisvakken

Op te nemen: minstens 24 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

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	C004527 Spatial Processes and Patterns in Biodiversity <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:1	120
4	C003314 Paleobiologie <i>Thijs Vandenbroucke -- Vakgroep Geologie</i>	5		1	A:1	150
5	C003315 Beheer van biodiversiteit <i>Ana Rita Giraldes Simoes -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:2	120
6	C004274 Evolutionaire morfologie <i>Lars Chatrou -- Vakgroep Biologie</i>	5		1	A:1	150
7	C004526 Evolutionary Genomics <i>Frederik Hendrickx -- Vakgroep Biologie</i>	6		1	A:1	180

#### 2.1.2 Verdiepende vakken

Op te nemen: hoogstens 16 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C004580 Advanced Mycology <i>Annemieke Verbeken -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:1	150
2	C004581 Ornithology <i>Luc Lens -- Vakgroep Biologie</i>	4			(A:2) <sup>d</sup>	120

3	C004386	Fylogenetica en evolutie van bloemplanten <i>Lars Chatrou -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:2 <sup>a</sup>	145
4	C004082	Evolutie van primaten en paleo-anthropologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	3			(A:2) <sup>d</sup>	75
5	C003307	Functionele diversiteit van prokaryoten <i>Anne Willems -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	4			A:1 <sup>a</sup>	120
6	C004602	Multivariate Analysis of Biological Data <i>Koen Sabbe -- Vakgroep Biologie</i>	3			A:2 <sup>a</sup>	90

## 2.2 Major Global Change Ecology

40 studiepunten

### 2.2.1 Basisvakken

Op te nemen: minstens 24 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie	
1	C003320	Klimaatverandering <i>Dirk Verschuren -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:2	120
2	C004527	Spatial Processes and Patterns in Biodiversity <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:1	120
3	C003322	Ecosysteem dynamieken <i>Elie Verleyen -- Vakgroep Biologie</i>	5		1	A:1	150
4	C003324	Gedragsecologie <i>Lucy Mitchell -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:2	120
5	C004528	Ecological Modelling <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:1	120
6	C004564	Human and Political Ecology: Global Perspective <i>Sander Jacobs -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:1	120
7	C004529	Ecophysiology <i>Nicky Wybouw -- Vakgroep Biologie</i>	4		1	A:1	120

### 2.2.2 Verdiepende vakken

Op te nemen: hoogstens 16 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie	
1	C004530	Individual Based Modelling <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	4			(A:2) <sup>d</sup>	120
2	C003326	Conservatie-genetica <i>Philippe Helsen -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:2 <sup>a</sup>	150
3	C004602	Multivariate Analysis of Biological Data <i>Koen Sabbe -- Vakgroep Biologie</i>	3			A:2 <sup>a</sup>	90
4	C004466	Limnologie <i>Dirk Verschuren -- Vakgroep Biologie</i>	4			A:2	120
5	C003874	Marine Ecology <i>Carl Van Colen -- Vakgroep Biologie</i>	6			A:1	150
6	C004582	Microbial Ecology <i>Anne Willems -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	4			(A:1) <sup>d</sup>	120
7	C004531	Soil Ecology <i>Elie Verleyen -- Vakgroep Biologie</i>	4			A:2 <sup>a</sup>	120

## 2.3 Major Functional Biology

40 studiepunten

### 2.3.1 Basisvakken

Op te nemen: minstens 24 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie	
1	C003329	Fysiologische regulatie bij planten <i>Dominique Van Der Straeten -- Vakgroep Biologie</i>	5		1	A:1	150
2	C003352	Fysiologische regulatie bij dieren <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	5		1	A:2	135
3	C004532	Functional Abiotic Interactions: Animals <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	3		1	A:1	90
4	C004533	Functional Abiotic Interactions: Plants <i>Sébastien Schoenaers -- Vakgroep Biologie</i>	3		1	A:1	90

5	C004534	Functional Abiotic Interactions: Prokaryotes <i>Anne Willems -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	3	1	A:1	90
6	C002714	Gastheer-parasiet interacties <i>Dirk de Graaf -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	3	1	A:1	80
7	C003097	Biotische interacties bij planten <i>Sofie Goormachtig -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	3	1	A:2	80
8	C003328	Ontwikkelingsbiologie van planten <i>Tom Beeckman -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	5	1	A:2	150
9	C003333	Evolutionaire ontwikkelingsbiologie van dieren <i>Paul Witten -- Vakgroep Biologie</i>	5	1	A:2	140
10	C004535	Plant Evolutionary Developmental Biology <i>Tom Beeckman -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	3	1	A:2	90
11	C004529	Ecophysiology <i>Nicky Wybouw -- Vakgroep Biologie</i>	4	1	A:1	120

### 2.3.2 Verdiepende vakken

Op te nemen: hoogstens 16 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003347 Verouderingsbiologie <i>Bart Braeckman -- Vakgroep Biologie</i>	4			(A:2) <sup>d</sup>	120
2	C002755 Biologische excursies in het menselijk brein <i>Robrecht Raedt -- Vakgroep Hoofd en Huid</i>	5			A:2 <sup>a</sup>	135
3	C002770 Fysiologie van insecten [nl] <i>Dirk de Graaf -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	5			(A:1) <sup>d</sup>	135
4	C002775 Moleculaire plantenfysiologie	5				135
5	C003306 Gevorderde celbiologie <i>Geert van Loo -- Vakgroep Biomedische Moleculaire Biologie</i>	5			A:1 <sup>a</sup>	150
6	C002769 Immunologie en pathologie <i>Martin Williams -- Vakgroep Biomedische Moleculaire Biologie</i>	5			(A:2) <sup>d</sup>	135
7	C002713 Glycobiologie <i>Nico Callewaert -- Vakgroep Biochemie en Microbiologie</i>	3			A:1	80
8	C004385 Proefdierkunde <i>Katleen Hermans -- Vakgroep Pathobiologie, Farmacologie en Bijzondere Dieren</i>	9			A:J	270
9	C002865 Bioethiek <i>Michiel De Proost -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	3			A:1	80
10	C003104 Plant onderzoekstechnologieën <i>Hilde Nelissen -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	3			A:1	75
11	C003102 De plant als productiesysteem <i>Frank Van Breusegem -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	3			A:1	80
12	C002708 Experimentele moleculaire celbiologie <i>Rudi Beyaert -- Vakgroep Biomedische Moleculaire Biologie</i>	3			A:2	80
13	C003616 Systeembioologie <i>Bert De Rybel -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	4			A:2	120
14	H002440 Animal Cognition <i>Frederick Verbruggen -- Vakgroep Experimentele Psychologie</i>	4			A:1	120

## 3 Keuzeopleidingsonderdelen

30 studiepunten

Op te nemen: 30 studiepunten uit 1 tot 5 modules uit de onderstaande lijst.  
Gebruik module 3.5. voor het selecteren van de niet opgenomen majorvakken.

### 3.1 Focus Bio-inspired Innovation and Sustainability

Op te nemen: 12 tot 30 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met 12 studiepunten met referentie a.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C004101 Bio-inspired project <i>Matthew Shawkey -- Vakgroep Biologie</i>	9	a		A:J	270
2	C004103 Introduction to Biomimicry <i>Liliana D'Alba Altamirano -- Vakgroep Biologie</i>	3	a		A:1	90
3	F001021 Leer ondernemen [nl] <i>Evy Van Lancker -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie</i>	3	UKV		A:1	90

4	F001022	Durf ondernemen <i>Johan Verrue -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie</i>	4			A:2	120
5	F000752	Milieu-economie en -beleid [nl] <i>Brent Bleys -- Vakgroep Economie</i>	6			A:2	180
6	A005569	Global Minds <i>Ines Keygnaert -- Vakgroep Volksgezondheid en Eerstelijnszorg</i>	5	UKV		A:2	150

### 3.2 Focus mariene biologie

Op te nemen: hoogstens 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003873 Oceanography <i>Griet Neukermans -- Vakgroep Biologie</i>	6			A:1	150
2	C004491 Aquatic Food Web Ecology <i>Marleen De Troch -- Vakgroep Biologie</i>	3			B:1	90
3	C003870 Marine Policy and Governance <i>Klaas Willaert -- Vakgroep Europees, Publiek- en Internationaal Recht</i>	3				75
4	C004490 Aquatic Genomics [en, nl] <i>Olivier De Clerck -- Vakgroep Biologie</i>	6			A:1	180

### 3.3 Focus professionele vaardigheden

Op te nemen: hoogstens 31 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C004098 Beroepsstage I [en, nl] <i>Luc Lens -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:J	150
2	C004099 Beroepsstage II [nl] <i>Luc Lens -- Vakgroep Biologie</i>	10			A:J	300
3	C004100 Internationaal project <i>Marleen De Troch -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:J	150
4	C002387 Internationale cursus <i>Dries Bonte -- Vakgroep Biologie</i>	5			A:J	150
5	C004009 Geschiedenis en filosofie van de wetenschappen [nl] <i>Maarten Van Dyck -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	3			B:2	90
6	C004083 Geschiedenis en filosofie van de biologie <i>Gertrudis Van de Vijver -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	3			A:2	90
7	C004102 Praktische vaardigheden in academisch biologisch onderwijs [nl] <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	3			A:J	90

### 3.4 Focus onderwijs

Op te nemen: hoogstens 30 studiepunten te selecteren uit de het verkorte traject van de educatieve masteropleiding in Wetenschappen en Technologie: Biologie.

### 3.5 Studietoelaatbaarheid UGent en andere universiteiten

Op te nemen: hoogstens 30 studiepunten te selecteren uit één van de majoren, uit de opleidingsprogramma's van de UGent waaronder de [universiteitsbrede keuzevakken](#) of van de andere universiteiten van de Vlaamse Gemeenschap of uit het (online) studietoelaatbaar aanbod van [Erasmus+ partnerinstellingen](#).

Op te nemen: minstens 20 stp. in domein Biologie.

## 4 Masterproef 30 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C002312 Masterproef	30		2	A: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 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