

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen

Bachelor of Science in de bio-ingenieurswetenschappen

Onderwijstaal: Nederlands

Programmaversie 1

## 1 Algemene opleidingsonderdelen 150 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002907 Analyse: functies van één variabele Jan Baetens -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5		1	A:1	150
2	I002417 Mechanica, trillingen en golven Dirk Poelman -- Vakgroep Vastestofwetenschappen	5		1	A:1	150
3	I002418 Algemene en anorganische chemie: structuur Rik Van Deun -- Vakgroep Chemie	5		1	A:1	150
4	I002419 Cellulaire en moleculaire biologie Tina Kyndt -- Vakgroep Biotechnologie	4		1	A:1	120
5	I002420 Toegepaste plantkunde: morfologie en diversiteit Pieter De Frenne -- Vakgroep Omgeving	5		1	A:1	150
6	I002908 Wetenschappelijk programmeren Jan Verwaeren -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	4		1	A:1	120
7	I002909 Lineaire algebra Willem Waegeman -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	4		1	A:2	120
8	I002910 Analyse: functies van meerdere variabelen Jan Baetens -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	4		1	A:2	120
9	I002423 Thermodynamische processen Frederik Ronsse -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		1	A:2	150
10	I002424 Algemene en anorganische chemie: reactiviteit en analyse Rik Van Deun -- Vakgroep Chemie	6		1	A:2	180
11	I002425 Toegepaste dierkunde: invertebraten Luc Tirry -- Vakgroep Plant en Gewas	5		1	A:2	150
12	I002911 Aardwetenschappen David Van Rooij -- Vakgroep Geologie	4		1	A:2	120
13	I002427 Ecologie Kathy Steppe -- Vakgroep Plant en Gewas	4		1	A:2	120
14	I002428 Differentiaalvergelijkingen Michiel Stock -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5		2	A:1	150
15	I002429 Elektriciteit, magnetisme en sensoren Toon Verstraelen -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde	5		2	A:1	150
16	I002430 Toegepaste dierkunde: vertebraten Luc Tirry -- Vakgroep Plant en Gewas	4		2	A:1	120
17	I002431 Toegepaste plantkunde: fysiologie Kathy Steppe -- Vakgroep Plant en Gewas	5		2	A:1	150
18	I002432 Organische chemie: structuur Matthias D'hooghe -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3		2	A:1	90
19	I002433 Biochemie Els Van Damme -- Vakgroep Biotechnologie	4		2	A:1	120
20	I002912 Duurzame ontwikkeling in productie- en consumptiesystemen Joost Dessen -- Vakgroep Landbouweconomie	4		2	A:2	120
21	I002435 Probabilistische modellen Bernard De Baets -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5		2	A:2	150

22	I002436	Microbiologie Wim Soetaert -- Vakgroep Biotechnologie	5	2	A:2	150
23	I002437	Organische chemie: reactiviteit Matthias D'hooghe -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	7	2	A:2	210
24	I002913	Fluïdomechanica Niko Verhoest -- Vakgroep Omgeving	4	2	A:2	120
25	I002439	Omgevingswetenschappen Philippe De Smedt -- Vakgroep Omgeving	4	2	A:1	120
26	I002440	Datawetenschap Jan Verwaeren -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5	2	A:2	150
27	I002441	Statistische dataverwerking Stijn Luca -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	4	3	A:1	120
28	I002442	Proceskunde [en] Jo Dewulf -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4	3	A:2	120
29	I002443	Warmte- en massatransport Jan Pieters -- Vakgroep Plant en Gewas	4	3	A:1	120
30	I002444	Chemische analysetechnieken Kristof Demeestere -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4	3	A:2	120
31	I002445	Modelleren en simuleren van biosystemen Michiel Stock -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	4	3	A:2	120
32	I002446	Economie Wim Verbeke -- Vakgroep Landbouweconomie	4	3	A:1	120
33	I002447	Bachelorproef Niko Verhoest -- Vakgroep Omgeving	6	3	A:J	180

## 2 Majors

30 studiepunten

Op te nemen: 1 major uit de onderstaande lijst.

### 2.1 Major Bos- en Natuurbeheer

30 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002455 Bodemeigenschappen en bodemprocessen Stefaan De Neve -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:1	150
2	I002450 Teledetectie Fieke Vancoillie -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:1	150
3	I002457 Vegetatiekunde Lander Baeten -- Vakgroep Omgeving	3		3	A:1	90
4	I002458 Bos- en houtkunde Kris Verheyen -- Vakgroep Omgeving	6		3	A:J	180
5	I002751 Principes van kwantitatief waterbeheer Niko Verhoest -- Vakgroep Omgeving	3		3	A:2	90
6	I002414 Geografische informatiesystemen: basis en toepassingen Fieke Vancoillie -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:2	150
7	I002461 Geïntegreerd practicum bos en natuur Kris Verheyen -- Vakgroep Omgeving	3		3	A:2	90

### 2.2 Major Cel- en Genbiotechnologie

30 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002511 Biokatalyse en enzymtechnologie Tom Desmet -- Vakgroep Biotechnologie	5		3	A:1	150
2	I002521 Celbiologie Laurens Pauwels -- Vakgroep Biotechnologie	5		3	A:1	150
3	I002522 Gentechnologie en moleculaire diagnostiek [en] Tina Kyndt -- Vakgroep Biotechnologie	6		3	A:1	180
4	I002505 Microbieel-ecologische processen Nico Boon -- Vakgroep Biotechnologie	4		3	A:1	120
5	I002518 Toegepaste genetica Thomas Van Leeuwen -- Vakgroep Plant en Gewas	5		3	A:2	150
6	I002523 Moleculaire biologie van plant-, dier- en mens-geassocieerde bacteriën [en]	5		3	A:2	150

**2.3 Major Chemie en Voedingstechnologie****30 studiepunten**

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002509 Levensmiddelenmicrobiologie en -conservering Frank Devlieghere -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	5		3	A:1	150
2	I002511 Biokatalyse en enzymtechnologie Tom Desmet -- Vakgroep Biotechnologie	5		3	A:1	150
3	I002512 Chemie en technologie van polymeren Christian Stevens -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		3	A:1	150
4	I002513 Levensmiddelenchemie Bruno De Meulenaer -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	5		3	A:2	150
5	I002510 Reactiekinetiek en reactoren Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		3	A:2	150
6	I002508 Milieutechnologie: water [en] Jo De Vrieze -- Vakgroep Biotechnologie	5		3	B:2	150

**2.4 Major Landbouwkunde****30 studiepunten**

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002455 Bodemeigenschappen en bodemprocessen Stefaan De Neve -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:1	150
2	I002515 Plantaardige productiesystemen Steven Maenhout -- Vakgroep Plant en Gewas	5		3	A:1	150
3	I002516 Gewasbescherming Patrick De Clercq -- Vakgroep Plant en Gewas	5		3	A:1	150
4	I002519 Agrarische bedrijfseconomie Joachim Schouteten -- Vakgroep Landbouweconomie	5		3	A:2	150
5	I002517 Dierlijke productiesystemen Stefaan De Smet -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	5		3	A:2	150
6	I002518 Toegepaste genetica Thomas Van Leeuwen -- Vakgroep Plant en Gewas	5		3	A:2	150

**2.5 Major Land, Water en Klimaat****30 studiepunten**

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002448 Bodemkunde Stefaan De Neve -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:1	150
2	I002449 Hydrologische processen en hydrometrie Niko Verhoest -- Vakgroep Omgeving	3		3	A:1	90
3	I002450 Teledetectie Frieke Vancoillie -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:1	150
4	I002451 Land-atmosfeerinteracties [en] Diego Miralles -- Vakgroep Omgeving	4		3	A:1	120
5	I002452 Geografische informatiesystemen: basis Frieke Vancoillie -- Vakgroep Omgeving	3		3	A:2	90
6	I002453 Biogeochemische cycli Steven Sleutel -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:2	150
7	I002454 Geostatistiek [en] Ellen Van De Vijver -- Vakgroep Omgeving	5		3	A:2	150

**2.6 Major Milieutechnologie****30 studiepunten**

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002503 Milieuchemie Filip Tack -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	6		3	A:1	180
2	I002504 Applied Freshwater Ecology [en] Peter Goethals -- Vakgroep Dierwetenschappen en Aquatische Ecologie	3		3	A:1	90
3	I002505 Microbieel-ecologische processen Nico Boon -- Vakgroep Biotechnologie	4		3	A:1	120
4	I002701 Clean Technology: Theory and Concepts [en] Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3		3	A:1	90

5	I002507	Milieutechnologie: vaste afvalstromen Frederik Ronsse -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4	3	A:2	120
6	I002508	Milieutechnologie: water [en] Jo De Vrieze -- Vakgroep Biotechnologie	6	3	A:2	180
7	E039060	Duurzame energie en rationeel energiegebruik [en] Jeroen Beeckman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4	3	A:2	120

#### 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/Servisich	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