

Faculteit Wetenschappen, Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur, Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen
Master of Science in Bioinformatics -- Bioscience Engineering

Onderwijstaal: Engels

Programmaversie 7

1 Algemene opleidingsonderdelen 33 studiepunten

1.1 Applied Bioinformatics Module 33 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003694 Statistical Genomics <i>Christophe Vanderaa -- Vakgroep Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6			A:1	180
2	C003695 Applied High-throughput Analysis <i>Tim De Meyer -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modellerling</i>	6		1	A:1	180
3	C003696 Genome Biology <i>Klaas Vandepoele -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	6		1	A:2	180
4	C004000 Integrative Biology <i>Kathleen Marchal -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	3		1	A:2	80
5	C003698 Design Project <i>Kathleen Marchal -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	9		1	A:J	270
6	C004122 Capita Selecta in Bioinformatics <i>Kathleen Marchal -- Vakgroep Plantenbiotechnologie en Bio-informatica</i>	3			A:1	75

2 Afstudeerrichtingsopleidingsonderdelen

2.1 Bioscience Engineering Module

Op te nemen: 1 module uit de onderstaande lijst.

Studenten met een Bachelor of Science in de biochemie en de biotechnologie (of een equivalent hiervan) volgen verplicht "Reorientation B.Sc. in Biochemistry and Biotechnology".

Studenten met een Bachelor of Science in de bio-ingenieurswetenschappen (of een equivalent hiervan) en studenten die instromen via het voorbereidingsprogramma volgen verplicht "Reorientation B.Sc. in Bioscience Engineering".

Na goedkeuring door de curriculumcommissie.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002612 Industrial Biotechnology <i>Wim Soetaert -- Vakgroep Biotechnologie</i>	5		2	A:1	150
2	I001280 Experimental Design <i>Stijn Luca -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modellerling</i>	3		2	A:2	75
3	I003054 Computer Vision for Life Sciences <i>Jan Verwaeren -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modellerling</i>	5		2	A:2	150

2.1.1 Reorientation B.Sc. in Biochemistry and Biotechnology 13 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I003070 Process Engineering <i>Jo Dewulf -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie</i>	4		1	A:2	120
2	I002440 Datawetenschap [nl] <i>Jan Verwaeren -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modellerling</i>	5		1	A:2	150
3	I002445 Modelleren en simuleren van biosystemen [nl] <i>Michiel Stock -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modellerling</i>	4		2	A:2	120

2.1.2 Reorientation B.Sc. in Bioscience Engineering 9 studiepunten

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

1	I002611	Plant Biotechnology <i>Laurens Pauwels -- Vakgroep Biotechnologie</i>	5	2	A:2	150
2	I002615	Protein Chemistry <i>Els Van Damme -- Vakgroep Biotechnologie</i>	4	2	A:1	120

2.2 Applied Mathematics and Informatics Module

19 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C004611 Biological Databases <i>Wim Van Crielinge -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	3		1	A:2	90
2	C003701 Selected Topics in Mathematical Optimization <i>Paul Van Liedekerke -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	3			A:1	75
3	C003083 Bioinformatica algoritmen <i>Veerle Fack -- Vakgroep Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	3		1	A:2	80
4	I003053 Machine Learning for Life Sciences <i>Willem Waegeman -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	4			A:1	120
5	C004612 Advanced AI for Bioinformatics <i>Willem Waegeman -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling</i>	6			A:1	180

2.3 Masterproef

30 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C003714 Masterproef	30		2	A:J	900

3 Keuzeopleidingsonderdelen

Subscribe to: 12 credit units (students with module Reorientation B.Sc. in Biochemistry and Biotechnology) or 16 credit units (students with module Reorientation B.Sc. in Bioscience Engineering).

3.1 Studieaanbod UGent

Subscribe to courses from the master programmes of Ghent University, including the Intensive Programmes of the Faculty of Bioscience Engineering. A minimum of 5 credit units is required from the "[Cross-Disciplinary Elective Set for Bioscience Engineers](#)". With remaining credit units, subscribe for no more than 5 credit units outside of the domain of bioinformatics and related sciences. These 5 credit units may include the [Ghent University Elective Courses](#). Subject to approval by the curriculum committee.

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