



Faculteit Wetenschappen Universiteit Gent

Master of Science in Bioinformatics -- Systems Biology (v1)

Onderwijstaal Engels

Vanaf academiejaar 2015-2016

1 Algemene opleidingsonderdelen

1.1 Applied Bioinformatics Module

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Statistical Genomics	Lieven Clement WE02	6		1	1	65	180	
2	Applied High-throughput Analysis	Tim De Meyer LA10	6		1	1	60	180	
3	Genome Biology	Yves Van de Peer WE09	6		1	2	60	180	
4	Integrative Biology	Kathleen Marchal WE09	6		1	2	60	180	
5	Design Project	Jan Fostier TW05	9		1	J	30	270	

2 Afstudeerrichtingsopleidingsonderdelen

2.1 Systems Biology Module

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Evolutionary Biology	Yves Van de Peer WE09	3		1	2	25	80	
2	Biostatistiek	Lieven Clement WE02	4		1	2	40	120	
3	Capita Selecta in Bioinformatics	Yves Van de Peer WE09	6		2	J	60	180	
4	Modelleren van biologische systemen	Steven Maere WE09	3		2	1	25	80	
5	Proteoomanalyse	Bart Devreese WE10	3		2	1	25	80	

2.1.1 Microbial Module

Op te nemen: hoogstens 12 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Moleculaire microbiële ecologie	Geert Huys WE10	3			2	25	80	
2	Metabolische engineering	Alain Goossens WE09	3			1	25	80	
3	Studie van het microbiële genoom	N. N.	3			2	25	80	
4	Bacteriële biotechnologie	Korneel Rabaey LA06	3			1	25	80	
5	Biotechnologie van fungi	Nico Callewaert WE10	3			1	25	80	

2.1.2 Biochemistry and Structural Biology Module

Op te nemen: hoogstens 12 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Structuur en functie van biologische macromoleculen	Savvas Savvides WE10	4			1	30	120	
2	Structurele bio-informatica en analyse	Savvas Savvides WE10	3			1	25	80	
3	Geneesmiddelen design	Savvas Savvides WE10	3			2	25	80	
4	Experimentele structurele biologie	Savvas Savvides WE10	5			2	50	135	

2.1.3 Biomedical Oriented Module

Op te nemen: hoogstens 12 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Menselijke genetica en genetisch bepaalde ziektes	Bruce Poppe GE02	3			1	25	80	

2	Moleculaire kankerbiologie	Geert Berx WE14	3		1	25	80
3	Experimentele moleculaire celbiologie	Rudi Beyaert WE14	3		2	25	80
4	Moleculaire en experimentele immunologie	Johan Grooten WE14	3		1	25	80
5	Transgenetica van dierlijke model organismen	Claude Libert WE14	6		2	50	160
6	Kankergenetica [nl]	Franki Speleman GE02	6		2	55	180
7	Geavanceerde humane genetica [nl]	Paul Coucke GE02	6		2	55	180
8	Ontwikkelingsgenetica en genregulatie [nl]	Elfride De Baere GE02	6		2	30	180
9	Kanker [nl]	Olivier De Wever GE17	6		2	50	180
10	Moleculaire immunologie [nl]	Georges Leclercq GE06	6		2	57	180

2.1.4 Plant Biotechnology Module

Op te nemen: hoogstens 12 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Plant onderzoekstechnologieën	Anna Depicker WE09	3			1	25	75	
2	Functionele genoombiologie van planten	Klaas Vandepoele WE09	3			1	50	80	
3	De plantencel	Lieven De Veylder WE09	3			2	25	80	
4	Plantengroei en -ontwikkeling	Tom Beeckman WE09	3			2	25	80	
5	Fysiologische regulatie bij planten	Dominique Van Der Straeten WE15	5			1	50	150	
6	Metabolische engineering	Alain Goossens WE09	3			1	25	80	
7	Moleculaire plantenveredeling	Isabel Roldàn-Ruiz WE09	3			1	25	80	

2.1.5 Statistics Module

Op te nemen: hoogstens 12 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Categorische data-analyse	Axel Mayer PP01	5			1	62.5	150	
2	Analyse van geclusterde en longitudinale data	Stijn Vansteelandt WE02	5			2	62.5	150	
3	Bayesiaanse statistiek	Dries Benoit EB07	5			2	62.5	150	
4	Proefopzet	Jan De Neve LA10	5			2	62.5	150	
5	Epidemiologie en gerandomiseerde klinische studies	An Vandebosch WE02	5			1	60	150	

2.1.6 Informatics Module

Op te nemen: hoogstens 12 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst.

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Software-ontwikkeling I [nl]	Filip De Turck TW05	6			1	60	180	
2	Programmeren II [nl]	Kris Coolsaet WE02	6			2	60	180	
3	Databanken [nl]	Guy De Tré TW07	6			1	60	180	

2.1.7 Individual Track

Op te nemen: hoogstens 12 studiepunten te selecteren uit domeinspecifieke vakken. Goed te keuren door de curriculumcommissie.

2.2 Applied Mathematics and Informatics Module

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Biologische databanken	Wim Van Criekinge LA10	3		1	2	35	90	
2	Programmeren voor bio-informatici	Pieter De Bleser WE14	6		1	1	50	160	
3	Selected Topics in Mathematical Optimization		3		2	(1) ^c	30	75	
4	Bioinformatica algoritmen	Veerle Fack WE02	3		1	2	25	80	
5	Predictieve modellen	Willem Waegeman LA10	6		2	1	60	150	

3 Keuzeopleidingsonderdelen

Op te nemen: 6 studiepunten te selecteren uit de opleidingsprogramma's aangeboden door UGent. Na goedkeuring door de curriculumcommissie.

4 Masterproef

Nr	Cursusnaam	Lesgever (vakgr.)	SP	Ref	MT1	MT2	Semester	Contact	Studietijd
1	Masterproef	N. N.	30		2	J		300	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 2016-2017 f: jaarlijks, vanaf 2017-2018 i: jaarlijks, vanaf 2018-2019
b: driejaarlijks d: tweejaarlijks, vanaf 2016-2017 g: tweejaarlijks, vanaf 2017-2018 j: tweejaarlijks, vanaf 2018-2019
e: driejaarlijks, vanaf 2016-2017 h: driejaarlijks, vanaf 2017-2018 k: driejaarlijks, vanaf 2018-2019