

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen

Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: chemie en bioprocestechnologie

Onderwijstaal: Nederlands

Programmaversie 13

## 1 Algemene opleidingsonderdelen 58 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002675 Chemische structuurbepaling [en] Christian Stevens -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4		1	A:1	120
2	I002667 Colloïd- en oppervlakchemie Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		1	A:2	150
3	I002612 Industrial Biotechnology [en] Wim Soetaert -- Vakgroep Biotechnologie	5		1	A:1	150
4	I002668 Instrumentele anorganische analyse Gijs Du Laing -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3		1	A:1	90
5	I002618 Proceskunde 2 [en] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		1	A:1	150
6	I002677 Thermochemische conversie van biomassa Frederik Ronsse -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4		1	A:2	120
7	I002678 Bio-organic Chemistry [en] Christian Stevens -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4		1	A:1	120
8	I002679 Green Chemistry of Renewable Resources [en] Sven Mangelinckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	4		1	A:1	120
9	I002672 Procesregeling [en] Paul Van Liedekerke -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5		1	A:2	150
10	I002700 Clean Technology [en] Sophie Huysveld -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		1	A:1	150
11	I002680 Geïntegreerd practicum gevorderde organische chemie Christian Stevens -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5		1	A:2	150
12	I002619 Management voor ingenieurs [en] Jeroen Buysse -- Vakgroep Landbouweconomie	4		2	A:1	120
13	I002652 Quality Management and Risk Analysis [en] Liesbeth Jacxsens -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	5		2	A:2	150

## 2 Keuzeopleidingsonderdelen 32 studiepunten

Op te nemen: 32 studiepunten uit 1 tot 6 module(s) uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

**Voltijds modeltraject:**

De student kiest zelf welke keuzeopleidingsonderdelen in het eerste en welke in het tweede modeltrajectjaar worden gevolgd (tenzij anders aangegeven); in combinatie met de algemene opleidingsonderdelen neemt de student in totaal 54 tot 66 studiepunten per modeltrajectjaar op. De som van het totaal aantal opgenomen studiepunten over de 2 modeltrajectjaren heen moet 120 studiepunten bedragen.

### 2.1 Productontwikkeling en hernieuwbare grondstoffen

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002753 Chemistry of Natural Products [en] Sven Mangelinckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5			A:1	150
2	E071341 Moleculaire modellering van industriële processen Veronique Van Speybroeck -- Vakgroep Toegepaste Fysica	6			A:2	180
3	I002734 Fytofarmacie Pieter Spanoghe -- Vakgroep Plant en Gewas	5			A:2	150

4	C004125	Advanced Organic Chemistry [en] Annemieke Madder -- Vakgroep Organische en Macromoleculaire Chemie	6			A:1	180
5	C004151	Heterogeneous Catalysis [en] Pascal Van Der Voort -- Vakgroep Chemie	4			A:2	120

## 2.2 Chemische en/of bioprocestechnologie

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie	
1	I002631	Industrial Fermentation Processes and Downstream Processing [en] Wim Soetaert -- Vakgroep Biotechnologie	5			A:2	150
2	I002673	Packaging Technology [en] Peter Ragaert -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	5			A:2	150
3	I002719	Modelling and Simulation with Partial Differential Equations in Practice [en] Ingmar Nopens -- Vakgroep Data-analyse en Wiskundige Modelling	5			A:1	150
4	I002669	Food Technology [en] Koen Dewettinck -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	5			A:1	150
5	E039060	Duurzame energie en rationeel energiegebruik [en] Jeroen Beeckman -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	4			A:2	120
6	I700265	Mouterij- en brouwerijtechnologie Jessika De Clippeleer -- Vakgroep Biotechnologie	4			A:1	120
7	I002607	Resource Recovery Technology [en] Ramon Ganigué -- Vakgroep Biotechnologie	6			A:2	180
8	I001561	Industriële chemie Sven Mangelinckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3			A:2	75
9	I002776	Processes in Practice [en] Eveline Volcke -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3			A:1	90

## 2.3 Chemische analyse

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie	
1	I001398	Instrumentele organische analyse [en] Sven Mangelinckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3			A:2	75
2	I002754	Milieuchemie: organisch Christophe Walgraeve -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	3			A:1	90
3	I002750	Isotopes in Biosciences [en] Pascal Boeckx -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5			A:1	150
4	I002670	Biochemische en functionele analyse van levensmiddelen Bruno De Meulenaer -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	5			A:1	150
5	I002728	Chemische voedselveiligheid Bruno De Meulenaer -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	5			A:1 <sup>a</sup>	150

## 2.4 Ondernemerschap en management

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie	
1	I001967	Intellectuele eigendom en valorisatie [en] Benedikt Sas -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	3			A:2	90
2	I001949	Ondernemerschap Petra Andries -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	3			A:2	75
3	E076460	Durf ondernemen [en] Johan Verrue -- Vakgroep Marketing, Innovatie en Organisatie	4			A:2	120
4	E076471	Durf starten [en] Frank Gielen -- Vakgroep Informatietechnologie	3			A:2	90
5	C000833	Projectmanagement Mario Vanhoucke -- Vakgroep Beleidsinformatica en Operationeel Beheer	4			A:2	120
6	F000710	Supply chain management [en] Louis-Philippe Kerkhove -- Vakgroep Beleidsinformatica en Operationeel Beheer	6			A:2	180
7	E076930	Financiële en kostprijsrapportering in ondernemingen Faculteit Economie en Bedrijfskunde	6				180

## 2.5 Vaardigheden en attitudes

Op te nemen: opleidingsonderdelen te selecteren uit de onderstaande lijst, met hoogstens 10 studiepunten met referentie a.

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

1	I002637	Stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5	a	A:J	150
2	I002638	Internationale stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	5	a	A:J	150
3	I002639	Uitgebreide stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	10	a	A:J	300
4	I002640	Uitgebreide internationale stage [en, nl] Paul Van der Meeren -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	10	a	A:J	300
5	I001944	Bio-ethiek [en] Farah Focquaert -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap	3		A:1	75
6	C002668	Wetenschappelijke communicatie in het Engels [en] Geert Jacobs -- Vakgroep Taalkunde	5		A:2	150
7	I001784	Seminarie [en, nl] Mieke Uyttendaele -- Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Voedselveiligheid en Gezondheid	3		A:J	75

## 2.6 Open keuze

Op te nemen: opleidingsonderdelen te selecteren uit het studieaanbod van UGent, waaronder de [universiteitsbrede keuzevakken](#), en alliantiepartner VUB.

Maximum 2 keuzeopleidingsonderdelen uit dit aanbod zijn toegestaan.

Maximum 8 studiepunten taalvakken in de volledige masteropleiding.

Na goedkeuring door de faculteit.

## 3 Masterproef 30 studiepntn

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I001480 Masterproef Frederik Ronsse -- Vakgroep Groene Chemie en Technologie	30		2	A:J	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/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 aanbodsessie en het eerstvolgende aanbod worden aangegeven door de onderstaande codes:

a: tweejaarlijks	c: jaarlijks, vanaf 2024-2025	f: jaarlijks, vanaf 2025-2026	i: jaarlijks, vanaf 2026-2027
b: driejaarlijks	d: tweejaarlijks, vanaf 2024-2025	g: tweejaarlijks, vanaf 2025-2026	j: tweejaarlijks, vanaf 2026-2027
	e: driejaarlijks, vanaf 2024-2025	h: driejaarlijks, vanaf 2025-2026	k: driejaarlijks, vanaf 2026-2027