

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, Faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie -- bio-engineering

Onderwijstaal: Nederlands

Programmaversie 4

1 Component domein

Afhankelijk van de vooropleiding van de student (en in overeenstemming met de toelatingsvoorwaarden tot de educatieve masteropleiding Wetenschappen en Technologie, afstudeerrichting Bio-engineering):

Minstens 54 en hoogstens 60 studiepunten op te nemen uit de overeenkomstige domeinspecifieke masteropleiding (aansluitend op het bachelordiploma van de student).

2 Component leraar

36 studiepunten

Als er geen aanduiding van modeltrajectjaar naast een opleidingsonderdeel staat, beslist de student in functie van het curriculum/het programma welke gekozen opleidingsonderdelen in het eerste of tweede modeltrajectjaar worden opgenomen. Een stagevak kan enkel opgenomen worden als de corresponderende vakdidactiek al gevolgd is, of gelijktijdig gevolgd wordt.

2.1 Programmalijn theoretische vorming

12 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002197 De leraar binnen school en maatschappij <i>Melissa Tuytens -- Vakgroep Onderwijskunde</i>	4			A:1	120
2	H002196 Klasmanagement en reflectie <i>Tijs Rotsaert -- Vakgroep Onderwijskunde</i>	4			A:2	120
3	H002198 Psychologie van de adolescentie <i>Wim Beyers -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeits- en Sociale Psychologie</i>	4			A:1	120

2.2 Programmalijn vakdidactiek

6 studiepunten

Op te nemen 6 studiepunten te selecteren uit onderstaande lijst, waarvan:

- Bachelor in de bio-ingenieurswetenschappen: een opleidingsonderdeel met referentie a, b, c of d
- Bachelor in de bio-ingenieurswetenschappen met afstudeerrichtingen/major bos- en natuurbeheer, land- en waterbeheer of land, water en klimaat: een opleidingsonderdeel met referentie a, b, c, d of e
- Bachelor in de biowetenschappen: een opleidingsonderdeel met referentie b of c
- Bachelor in de bio-industriële wetenschappen: een opleidingsonderdeel met referentie c

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002226 Vakdidactiek wiskunde I <i>Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6	a		A:J	180
2	H002220 Vakdidactiek biologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	6	b		A:J	180
3	H002219 Vakdidactiek chemie <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	6	c		A:J	180
4	H002224 Vakdidactiek fysica <i>Stefaan Cottenier -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering</i>	6	d		C:J	180
5	H002222 Vakdidactiek aardrijkskunde <i>Nico Van de Weghe -- Vakgroep Geografie</i>	6	e			180

2.3 Programmalijn stage

12 studiepunten

Op te nemen: 1 module uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

2.3.1 A. De student neemt geen bijkomende vakdidactiek op in Module 2 van de Keuzeruimte

12 studiepunten

Op te nemen: 12 studiepunten uit onderstaande lijst, met

- 4 studiepunten met referentie a
- 4 studiepunten met referentie b corresponderend met de opgenomen vakdidactiek uit de Programmalijn vakdidactiek
- 4 studiepunten met referentie c corresponderend met de opgenomen vakdidactiek uit de Programmalijn vakdidactiek of Stage C: bio-

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002300 Stage A: bio-engineering <i>Kathy Messens -- Vakgroep Biotechnologie</i>	4	a		A:J	100
2	H002319 Stage B: wiskunde <i>Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	4	b		A:J	100
3	H002315 Stage B: biologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	4	b		A:J	100
4	H002312 Stage B: chemie <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	4	b		A:J	100
5	H002316 Stage B: fysica <i>Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	4	b		A:J	100
6	H002317 Stage B: aardrijkskunde <i>Nico Van de Weghe -- Vakgroep Geografie</i>	4	b		A:J	108
7	H002334 Stage C: bio-engineering <i>Kathy Messens -- Vakgroep Biotechnologie</i>	4	c		A:J	108
8	H002336 Stage C: wiskunde <i>Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	4	c		A:J	100
9	H002331 Stage C: biologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	4	c		A:J	100
10	H002330 Stage C: chemie <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	4	c		A:J	100
11	H002335 Stage C: fysica <i>Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	4	c		A:J	100
12	H002339 Stage C: aardrijkskunde <i>Nico Van de Weghe -- Vakgroep Geografie</i>	4	c		A:J	108

2.3.2 B. De student neemt wel een bijkomende vakdidactiek op in Module 2 van de Keuzeruimte

12 studiepunten

Op te nemen: 12 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, waaronder

- 4 studiepunten uit de opleidingsonderdelen met referentie a
- 4 studiepunten uit de opleidingsonderdelen met referentie b corresponderend met de vakdidactiek gekozen in de Programmalijn Vakdidactiek
- 4 studiepunten uit de opleidingsonderdelen met referentie c corresponderend met de vakdidactiek gekozen in Module 2 van de Keuzeruimte (bijkomende vakdidactiek).

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002300 Stage A: bio-engineering <i>Kathy Messens -- Vakgroep Biotechnologie</i>	4	a		A:J	100
2	H002319 Stage B: wiskunde <i>Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	4	b		A:J	100
3	H002315 Stage B: biologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	4	b		A:J	100
4	H002312 Stage B: chemie <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	4	b		A:J	100
5	H002316 Stage B: fysica <i>Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	4	b		A:J	100
6	H002317 Stage B: aardrijkskunde <i>Nico Van de Weghe -- Vakgroep Geografie</i>	4	b		A:J	108
7	H002336 Stage C: wiskunde <i>Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	4	c		A:J	100
8	H002331 Stage C: biologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	4	c		A:J	100
9	H002330 Stage C: chemie <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	4	c		A:J	100
10	H002335 Stage C: fysica <i>Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	4	c		A:J	100
11	H002339 Stage C: aardrijkskunde <i>Nico Van de Weghe -- Vakgroep Geografie</i>	4	c		A:J	108

2.4 Keuzeruimte

6 studiepunten

Op te nemen: 6 studiepunten vrij te kiezen uit één of meerdere modules uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.

2.4.1 Module 1: lijst van keuzevakken

De opleidingsonderdelen met referentie b kunnen maar gevolgd worden nadat het opleidingsonderdeel met referentie a gevolgd is.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H001608 Bewegen en sport: nu en later <i>Veerle Segers -- Vakgroep Bewegings- en Sportwetenschappen</i>	4			A:2	120
2	H001838 Cultuur, media en educatie <i>Kris Rutten -- Vakgroep Onderwijskunde</i>	4			A:2	120
3	H002128 Methoden voor het leiden van socratische gesprekken in de onderwijscontext <i>Veerle Provoost -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap</i>	4			A:2	120
4	H002213 Motivatiepsychologie <i>Joachim Waterschoot -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeids- en Sociale Psychologie</i>	5			A:1	150
5	H002344 Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Nederlands <i>Bart Deygers -- Vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie</i>	3	b	2	A:2	90
6	H002247 Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Engels [en] <i>June Eyckmans -- Vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie</i>	3	b	2	A:2	90
7	H002248 Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Frans [fr] <i>Pascale Hadermann -- Vakgroep Taalkunde</i>	3	b	2	A:2	90
8	H002249 Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Duits [de] <i>Gunther Martens -- Vakgroep Letterkunde</i>	3	b	2	A:2	90
9	H002246 Theorie en praktijk van Content and Language Integrated Learning <i>Ulrike Vogl -- Vakgroep Taalkunde</i>	3	a	1	A:1	90
10	H002283 Vakdidactiek PAV-maatschappelijke vorming, met inbegrip van stage <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	6			A:2	160

2.4.2 Module 2: een bijkomende vakdidactiek

Op te nemen: een andere vakdidactiek dan gekozen in de Programmalijn Vakdidactiek, afhankelijk van de bacheloropleiding:

- Bachelor in de bio-ingenieurswetenschappen: 6 studiepunten met referentie f, g, h of i. Het opleidingsonderdeel met referentie j kan enkel opgenomen worden indien in de programmalijn vakdidactiek Vakdidactiek wiskunde I voorafgaand of gelijktijdig wordt opgenomen.
- Bachelor in de bio-ingenieurswetenschappen met afstudeerrichting/major 'bos- en natuurbeheer' of 'land- en waterbeheer' of 'land, water en klimaat': 6 studiepunten met referentie f, g, h, i of k. Het opleidingsonderdeel met referentie j kan enkel opgenomen worden indien in de programmalijn vakdidactiek Vakdidactiek wiskunde I voorafgaand of gelijktijdig wordt opgenomen.
- Bachelor in de biowetenschappen: 6 studiepunten met referentie g of h

Wie een bijkomende vakdidactiek opneemt, is verplicht eveneens de bijhorende stage uit de Programmalijn stage op te nemen. Elke student die kan aantonen voldoende academische voorkennis te hebben verworven in een ander specifiek domein (minstens 30 studiepunten, 60 studiepunten voor talen), kan bij de curriculummanager Eduma een aanvraag indienen om de corresponderende vakdidactiek als bijkomende didactiek te mogen volgen. Indien dat toegestaan wordt, moet ook de Programmalijn stage aangepast worden om een stage C in deze bijkomende didactiek te kunnen volgen.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002226 Vakdidactiek wiskunde I <i>Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6	f		A:J	180
2	H002220 Vakdidactiek biologie <i>Dominique Adriaens -- Vakgroep Biologie</i>	6	g		A:J	180
3	H002219 Vakdidactiek chemie <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	6	h		A:J	180
4	H002224 Vakdidactiek fysica <i>Stefaan Cottenier -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering</i>	6	i		C:J	180
5	H002227 Vakdidactiek wiskunde II <i>Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6	j		J:J	168
6	H002222 Vakdidactiek aardrijkskunde <i>Nico Van de Weghe -- Vakgroep Geografie</i>	6	k		J:J	180

2.4.3 Module 3: een bijkomende stage

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002332 Korte uitbreidingsstage <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	3			A:J	80
2	H002333 Lange uitbreidingsstage <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	6			A:J	160

2.4.4 Module 4: een onderwijsgerelateerd keuzevak

Op te nemen: een aan het onderwijs gerelateerd opleidingsonderdeel van minstens 6 studiepunten uit een opleiding van de universiteiten van de Vlaamse gemeenschap en/of de lijst [Enlight keuzevakken](#). Na goedkeuring door de faculteit.

3 Masterproef

De masterproef wordt opgenomen in overeenstemming met de domeinspecifieke masteropleiding. Indien de masterproef in de domeinspecifieke masteropleiding 18 of 21 studiepunten bedraagt, dan neemt de student in de educatieve masteropleiding een masterproef op van 24 studiepunten. Indien de masterproef in de domeinspecifieke masteropleiding 30 studiepunten bedraagt, dan neemt de student in de educatieve masteropleiding een masterproef op van 30 studiepunten.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	I002583 Masterproef	24			A:J	720
2	I002584 Masterproef	30			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/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 aanbodsfrequentie 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