

Faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen, Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur  
 Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) -- engineering en technologie

Onderwijstaal: Nederlands

Programmaversie 6

## 1 Component leraar 60 studiepunten

### 1.1 Programmalijs theoretische vorming 18 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002169 Krachtige leeromgevingen Bram De Wever -- Vakgroep Onderwijskunde <a href="#">Richtprijs: € 50</a>	6		1	A:1, K:1, B:1	180
2	H002197 De leraar binnen school en maatschappij Melissa Tuytens -- Vakgroep Onderwijskunde <a href="#">Richtprijs: € 50</a>	4		1	B:1, K:1, A:1	120
3	H002198 Psychologie van de adolescentie Wim Beyers -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeids- en Sociale Psychologie <a href="#">Richtprijs: € 51</a>	4		1	A:1, K:1, B:1	120
4	H002196 Klasmanagement en reflectie Melissa Tuytens -- Vakgroep Onderwijskunde <a href="#">Richtprijs: € 50</a>	4		1	B:2, A:2, K:2	120

### 1.2 Programmalijs vakdidactiek 12 studiepunten

Op te nemen: 12 studiepunten te selecteren uit onderstaande lijst, waarvan

- 6 studiepunten met referentie a
- 6 studiepunten met een andere referentie waarbij:
  - Bachelors of Science in de ingenieurswetenschappen: een opleidingsonderdeel met referentie b, c of d
  - Bachelors of Science in de industriële wetenschappen: een opleidingsonderdeel met referentie b of c
  - Bachelors of Science in de ingenieurswetenschappen: architectuur en Bachelors of Science in de industriële wetenschappen: industrieel ontwerpen, ook een opleidingsonderdeel met referentie e
  - Bachelors of Science in de industriële wetenschappen: chemie, Bachelors of Science in de ingenieurswetenschappen: chemische technologie en materiaalkunde en Masters of Science in de industriële wetenschappen: biochemie of milieukunde en Masters in de industriële wetenschappen: chemie, met keuzeopleidingsonderdelen biochemie of milieukunde: een opleidingsonderdeel met referentie ook een opleidingsonderdeel met referentie f

Wie een bijkomende vakdidactiek opneemt, is verplicht eveneens de bijhorende stage uit de Programmalijs stage op te nemen.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002221 Vakdidactiek engineering en technologie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen <a href="#">Richtprijs: € 520</a>	6	a	1	A:J	180
2	H002224 Vakdidactiek fysica Stefaan Cottenier -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering <a href="#">Richtprijs: niet gekend</a>	6	b	1	C:J	180
3	H002225 Vakdidactiek informatica Kris Coolsaet -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	6	c	1	A:J	180
4	H002226 Vakdidactiek wiskunde I Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	6	d	1	A:J	180
5	H002223 Vakdidactiek architectuur Maarten Van Den Driessche -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw <a href="#">Richtprijs: € 30</a>	6	e	1	A:J	180

6	H002219	Vakdidactiek chemie Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 500</a>	6	f	1	A:J	180
---	---------	--	---	---	---	-----	-----

### 1.3 Programmaliijn stage

15 studiepuntn

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

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

15 studiepuntn

Op te nemen: 15 studiepunten uit onderstaande lijst, met

- 7 studiepunten opleidingsonderdelen met referentie a
- 4 studiepunten met referentie b, corresponderend met de opgenomen vakdidactiek uit de Programmaliijn vakdidactiek
- 4 studiepunten met referentie c, corresponderend met de opgenomen vakdidactiek uit de Programmaliijn vakdidactiek, of 'Stage C: engineering en technologie'.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002282 Oriëntatiestage engineering en technologie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen <a href="#">Richtprijs: € 500</a>	3	a	1	A:J	90
2	H002301 Stage A: engineering en technologie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen <a href="#">Richtprijs: € 500</a>	4	a	1	A:J	108
3	H002316 Stage B: fysica Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
4	H002318 Stage B: informatica Kris Coolsaet -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
5	H002319 Stage B: wiskunde Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
6	H002321 Stage B: architectuur Maarten Van Den Driessche -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
7	H002312 Stage B: chemie Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 630</a>	4	b	1	A:J	108
8	H002428 Stage C: engineering en technologie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen <a href="#">Richtprijs: € 500</a>	4	c	1	J:J	108
9	H002335 Stage C: fysica Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
10	H002340 Stage C: informatica Kris Coolsaet -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
11	H002336 Stage C: wiskunde Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
12	H002341 Stage C: architectuur Maarten Van Den Driessche -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
13	H002330 Stage C: chemie Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 630</a>	4	c	1	A:J	108

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

15 studiepuntn

Op te nemen: 15 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, met

- 7 studiepunten uit de opleidingsonderdelen met referentie a
- 4 studiepunten uit de opleidingsonderdelen met referentie b, corresponderend met de vakdidactiek gekozen in de Programmaliijn 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	H002282 Oriëntatiestage engineering en technologie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen	3	a	1	A:J	90

		<a href="#">Richtprijs: € 500</a>					
2	H002301	Stage A: engineering en technologie Francis wyffels -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen <a href="#">Richtprijs: € 500</a>	4	a	1	A:J	108
3	H002316	Stage B: fysica Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
4	H002318	Stage B: informatica Kris Coolsaet -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
5	H002319	Stage B: wiskunde Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
6	H002321	Stage B: architectuur Maarten Van Den Driessche -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	b	1	A:J	108
7	H002312	Stage B: chemie Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 630</a>	4	b	1	A:J	108
8	H002335	Stage C: fysica Philippe Smet -- Vakgroep Vastestofwetenschappen <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
9	H002340	Stage C: informatica Kris Coolsaet -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
10	H002336	Stage C: wiskunde Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
11	H002341	Stage C: architectuur Maarten Van Den Driessche -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	c	1	A:J	108
12	H002330	Stage C: chemie Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 630</a>	4	c	1	A:J	108
13	H002334	Stage C: bio-engineering Kathy Messens -- Vakgroep Biotechnologie <a href="#">Richtprijs: € 30</a>	4	c	1	A:J	108

#### 1.4 Programmlijn masterpraktijkproef

9 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002464 Masterpraktijkproef <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	9		1	J:J	250

#### 1.5 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.

##### 1.5.1 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 Veerle Segers -- Vakgroep Bewegings- en Sportwetenschappen <a href="#">Richtprijs: € 50</a>	4		1	A:2	120
2	H001977 Coaching en diversiteit Elisabeth De Schauwer -- Vakgroep Orthopedagogiek <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	3	UKV	1	A:J	90
3	A005503 Context en nuance. Kritisch reflecteren over actuele thema's Stef Craps -- Vakgroep Letterkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	6	UKV	1	A:1	180
4	H001838 Cultuur, media en educatie Kris Rutten -- Vakgroep Onderwijskunde <a href="#">Richtprijs: € 40</a>	4		1	A:2	120

5	H002150	Digitale leeromgevingen Tammy Schellens -- Vakgroep Onderwijskunde <a href="#">Richtprijs: niet gekend</a>	3		1	A:1	90
6	C004225	Fysica voor de wereldburger Steven Caluwaerts -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4	UKV	1	A:1	120
7	D012276	Inleiding in de Vlaamse gebarentaal Beatrijs Wille -- Vakgroep Taalkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	4		1	A:1	120
8	H000358	Leerpsychologie Yannick Boddez -- Vakgroep Experimenteel-Klinische en Gezondheidspsychologie <a href="#">Richtprijs: € 17</a>	5		1	A:2	150
9	H000124	Leerstoornissen Petra Warreyn -- Vakgroep Experimenteel-Klinische en Gezondheidspsychologie <a href="#">Richtprijs: € 30</a>	5		1	A:2	150
10	H002128	Methoden voor het leiden van socratische gesprekken in de onderwijscontext Veerle Provoost -- Vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap <a href="#">Richtprijs: € 11</a>	4		1	A:2	120
11	H002213	Motivatiepsychologie Maarten Vansteenkiste -- Vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeids- en Sociale Psychologie <a href="#">Richtprijs: € 25</a>	5		1	A:1	150
12	K000245	Onderwijs sociologie Mieke Van Houtte -- Vakgroep Sociologie <a href="#">Richtprijs: € 40</a>	5		1	A:2	150
13	E099210	Principes van artificiële intelligentie voor beginners [en] Joni Dambre -- Vakgroep Elektronica en Informatiesystemen <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	3	UKV	1	A:1	90
14	H002246	Theorie en praktijk van Content and Language Integrated Learning Ulrike Vogl -- Vakgroep Taalkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	3	a	1	A:1	90
15	H002344	Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Nederlands Bart Deygers -- Vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	3	b	1	A:2	90
16	H002247	Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Engels [en] June Eyckmans -- Vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	3	b	1	A:2	90
17	H002248	Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Frans [fr] Pascale Hadermann -- Vakgroep Taalkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	3	b	1	A:2	90
18	H002249	Taalvaardigheid voor Content and Language Integrated Learning: Duits [de] Gunther Martens -- Vakgroep Letterkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	3	b	1	A:2	90
19	H002283	Vakdidactiek PAV-maatschappelijke vorming, met inbegrip van stage Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 545</a>	6		1	A:2	160

### 1.5.2 Module 2: een bijkomende vakdidactiek

Wie een bijkomende vakdidactiek opneemt, is verplicht eveneens de bijhorende stage uit de Programmalijn stage op te nemen.

- Bachelors of Science in de ingenieurswetenschappen: een opleidingsonderdeel met referentie g, h of i. Het opleidingsonderdeel met referentie l kan enkel worden opgenomen indien in de programmalijn vakdidactiek, vakdidactiek wiskunde I gelijktijdig of voorafgaand wordt gevolgd.
- Bachelors of Science in de industriële wetenschappen: een opleidingsonderdeel met referentie g of h
- Bachelors of Science in de ingenieurswetenschappen: architectuur en Bachelors of Science in de industriële wetenschappen: industrieel ontwerpen, ook een opleidingsonderdeel met referentie j
- Bachelors of Science in de industriële wetenschappen: chemie, Bachelors of Science in de ingenieurswetenschappen: chemische technologie en materiaalkunde en Masters of Science in de industriële wetenschappen biochemie of milieukunde, ook een opleidingsonderdeel met referentie k
- Master in de industriële wetenschappen: chemie, met keuzeopleidingsonderdelen biochemie of milieukunde: een opleidingsonderdeel met referentie m

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	H002224 Vakdidactiek fysica Stefaan Cottenier -- Vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering <a href="#">Richtprijs: niet gekend</a>	6	g	1	C:J	180
2	H002225 Vakdidactiek informatica Kris Coolsaet -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	6	h	1	A:J	180
3	H002226 Vakdidactiek wiskunde I Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	6	i	1	A:J	180
4	H002223 Vakdidactiek architectuur Maarten Van Den Driessche -- Vakgroep Architectuur en Stedenbouw <a href="#">Richtprijs: € 30</a>	6	j	1	A:J	180
5	H002219 Vakdidactiek chemie Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 500</a>	6	k	1	A:J	180
6	H002227 Vakdidactiek wiskunde II Hendrik Van Maldeghem -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde <a href="#">Richtprijs: € 0</a>	6	l	1	J:J	168
7	H002218 Vakdidactiek bio-engineering Kathy Messens -- Vakgroep Biotechnologie <a href="#">Richtprijs: € 85</a>	6	m	1	A:J	180

### 1.5.3 Module 3: een bijkomende stage

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002332 Korte uitbreidingsstage Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 630</a>	3		1	A:J	80
2	H002333 Lange uitbreidingsstage Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie <a href="#">Richtprijs: € 630</a>	6		1	A:J	160

### 1.5.4 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.

## Opleidingsgebonden studiekosten

Type: Laptop

Naam: Laptop

Richtprijs: € 500

Optioneel: Nee

Type: Stage

Naam: Verplaatsingskosten stage

Richtprijs: € 25

Optioneel: Ja

Bijkomende info: Afhankelijk van de locatie van de stageplaats(en) zijn verplaatsingskosten mogelijk.

#### 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 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

#### Studiemateriaal

De aangegeven prijzen zijn richtprijzen op 01-06-2024 en zijn onderhevig aan schommelingen. De lijst van studiematerialen per opleidingsonderdeel kan gevonden worden in de studiefiches.