

Faculteit Wetenschappen

Bachelor of Science in de fysica en de sterrenkunde

Onderwijstaal: Nederlands

Programmaversie 9

## 1 Algemene opleidingsonderdelen

162 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C000857 <b>Mechanica</b> <i>Matthieu Boone -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		1	A:1	180
2	C002022 <b>Golven en optica</b>	6		1		180
3	C000537 <b>Elektriciteit en magnetisme</b>	6		1		180
4	C003133 <b>Inleiding tot de theoretische fysica</b> <i>Dimitri Van Neck -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		1	A:2	180
5	C000973 <b>Experimenteren in de fysica 1</b>	6		1		180
6	C003574 <b>Analyse I</b> <i>Jasson Vindas Diaz -- Vakgroep Wiskunde: Analyse, Logica en Discrete Wiskunde</i>	6		1		180
7	C003620 <b>Analyse II</b>	6		1		180
8	C003554 <b>Lineaire algebra en meetkunde I</b> <i>Anneleen De Schepper -- Vakgroep Wiskunde: Algebra en Meetkunde</i>	6		1		180
9	C003717 <b>Programmeren</b> <i>Peter Dawyndt -- Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek</i>	6		1	A:1	180
10	C001390 <b>Chemie</b> <i>Kristof Van Hecke -- Vakgroep Chemie</i>	6		1		180
11	C002240 <b>Kwantummechanica 1</b> <i>Jan Ryckebusch -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		2	A:1	180
12	C000104 <b>Thermische fysica</b> <i>Natalie Jachowicz -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		2	A:2	180
13	C002133 <b>Elektromagnetisme</b> <i>Jutho Haegeman -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		2	A:2	180
14	C001369 <b>Materiaalfysica</b> <i>Diederik Depla -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	6		2	A:2	180
15	C000983 <b>Experimenteren in de fysica 2</b> <i>Bartel Van Waeyenberge -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	6		2	A:2	180
16	C001195 <b>Statistiek en gegevensverwerking</b> <i>Arjen van der Wel -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		2	A:1	180
17	C001887 <b>Wiskundige methoden in de fysica</b> <i>Nele Vandersickel -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		2	A:1	180
18	C003016 <b>Inleiding tot de sterrenkunde</b> <i>Sven De Rijcke -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		2	A:2	180
19	C002994 <b>Extragalactische sterrenkunde</b> <i>Maarten Baes -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		2	A:2	180
20	C002245 <b>Kwantummechanica 2</b> <i>Dimitri Van Neck -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		3	A:1	180
21	C002462 <b>Relativiteitstheorie</b> <i>Karel Van Acoleyen -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		3	A:1	180
22	C002461 <b>Statistische fysica 1</b> <i>Jan Ryckebusch -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6		3	A:1	180

23	C000919	Inleiding tot de atoom- en moleculfysica <i>Jonas Joos -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	6	3	A:2	180
24	C001063	Vastestoffysica <i>Christophe Detavernier -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	6	3	A:2	180
25	C002100	Subatomaire fysica 1 [en] <i>Didar Dobur -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6	3	A:2	180
26	C003005	Fysica van galaxieën <i>Sven De Rijcke -- Vakgroep Fysica en Sterrenkunde</i>	6	3	A:1	165
27	C002351	Bachelorproject <i>Christophe Detavernier -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	6	3	A:2	180

## 2 Keuzeopleidingsonderdelen

18 studiepunten

Op te nemen: 1 module uit de onderstaande lijst. Na goedkeuring door de faculteit.  
Studenten die het traject onderwijs gevolgd hebben, kunnen rechtstreeks instromen in de educatieve masteropleiding.

### 2.1 Traject fysica en sterrenkunde

18 studiepunten

Op te nemen: 18 studiepunten uit 1 tot 2 modules uit de onderstaande lijst.

#### 2.1.1 Keuze fysica en sterrenkunde

Op te nemen: hoogstens 18 studiepunten te selecteren uit de onderstaande lijst, in het eerste modeltraject verdeeld als:

- hoogstens 6 studiepunten in jaar 2,
- hoogstens 12 studiepunten in jaar 3.

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	C000925 Elektronica <i>Dirk Poelman -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	6		2	A:2	180
2	C000838 Deklagen en oppervlakfysica <i>Diederik Depla -- Vakgroep Vastestofwetenschappen</i>	6		3	A:1	180
3	C003938 Inleiding tot de biofysica	6		3		180

#### 2.1.2 Studieaanbod Vlaamse Gemeenschap

Op te nemen: hoogstens 18 studiepunten te selecteren uit de bacheloropleidingsonderdelen aangeboden door UGent. De vakken worden bij voorkeur gekozen uit het aanbod van de faculteit Wetenschappen en/of de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur. Ook het vak 'Krachtige leeromgevingen' uit het traject onderwijs kan hier gekozen worden. Hoogstens 6 studiepunten kunnen gekozen worden uit het aanbod van de andere faculteiten. In het eerste modeltraject worden de keuzevakken verdeeld als:

- hoogstens 6 studiepunten in jaar 2,
- hoogstens 12 studiepunten in jaar 3.

### 2.2 Traject onderwijs

18 studiepunten

Nr	Cursus	SP	Ref	MT1	Sessie	Studie
1	H002169 Krachtige leeromgevingen <i>Bram De Wever -- Vakgroep Onderwijskunde</i>	6		2	A:1	180
2	H002175 Vakdidactiek wetenschappen <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	6		3	A:J	180
3	H002170 Oriëntatiestage wetenschappen <i>Katrien Strubbe -- Vakgroep Chemie</i>	3		3	A:J	90

#### 2.2.1 Studieaanbod Vlaamse Gemeenschap

Op te nemen: 3 studiepunten te selecteren uit de module 'Keuze fysica en sterrenkunde' of uit de bacheloropleidingsonderdelen aangeboden door de UGent (bij voorkeur aangeboden door de faculteit Wetenschappen en/of de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur).

#### 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 2023-2024	f: jaarlijks, vanaf 2024-2025	i: jaarlijks, vanaf 2025-2026
b: driejaarlijks	d: tweejaarlijks, vanaf 2023-2024	g: tweejaarlijks, vanaf 2024-2025	j: tweejaarlijks, vanaf 2025-2026
	e: driejaarlijks, vanaf 2023-2024	h: driejaarlijks, vanaf 2024-2025	k: driejaarlijks, vanaf 2025-2026