

## Praktische informatie

### Inschrijven

Inschrijven gebeurt centraal op de rol (en niet bij onze academie) via:

<https://studiekeizer.ugent.be/micro-credential-sterren-en-planeten/2022>



### Contact

Academie voor Levenslang Leren Faculteit Wetenschappen

E [ipvw.ices@ugent.be](mailto:ipvw.ices@ugent.be) (bij voorkeur)

T 09 264 44 26 (voormiddag, 9u-12u)



## Praktische informatie

**Deelnameprijs:** 326,20 EUR

Dit omvat het volgen van de lessen, maken van begeleide oefeningen, toegang tot de opleidingswebsite met lesmateriaal, examengeld en verzekering.

**Datum examen:** wordt nog vastgelegd

### Locatie, data en uren\*

**Theorielessen:** 30u

- ⇒ 10 maandagen van 11u30 tot 13u:  
13/02, 20/02, 27/02, 6/03, 13/03, 20/03, 27/03, 17/04, 24/04, 8/05
- ⇒ 11 donderdagen van 13u-14u30:  
16/02, 23/02, 2/03, 9/03, 16/03, 23/03, 30/03, 20/04, 27/04, 4/05, 11/05
- ⇒ Auditorium A3, Gebouw S9, Campus Sterre, Krijgslaan 281, 9000 Gent

**Begeleide oefeningen:** 22,5u

- ⇒ 11 woensdagen van 14u30-16u: 15/02, 22/02, 1/03, 8/03, 15/03, 22/03, 29/03, 19/04, 26/04, 3/05, 10/05
- ⇒ Auditorium 1, Gebouw S2, Campus Sterre, Krijgslaan 281, 9000 Gent

Tijdstip	Ma	Di	Wo	Do	Vr
11:00					
11:30	Theorie S9, 3e verd., Aud.A3				
12:00					
12:30					
13:00				Theorie S9, 3e verd., Aud.A3	
13:30					
14:00					
14:30			Begeleide oefeningen S2, 1e verd., Aud.1		
15:00					
15:30					
16:00					

\*Data onder voorbehoud van wijzigingen door onvoorziene omstandigheden.

## ACADEMIE VOOR LEVENSLANG LEREN FACULTEIT WETENSCHAPPEN

# Sterren en Planeten

## Micro-credential

februari 2023 – juni 2023



## Doelpubliek

Tuur jij regelmatig naar de nachtelijke hemel? Ben je lid van een sterrenwacht? Volg je de persberichten van NASA en ESA? Hou je van science fiction? Dan is deze opleiding iets voor jou! Tijdens een ruimtereis van elf weken word je ondergedompeld in het buitenaardse. Atmosferen, exoplaneten, sterstructuren, hemelmechanica, en meer: het komt allemaal aan bod.

## Vereiste voorkennis

Kennis over het vakgebied is niet vereist. Wel wordt verwacht dat je in staat bent een wetenschappelijke argumentatie te volgen en enige een basiskennis hebt van wiskundige analyse op het niveau van middelbaar onderwijs (ruimtelijk inzicht, goniometrie, afleiden en integreren van eenvoudige functies).

## Micro-credential

Een micro-credential is een certificaat dat je competenties aantoont na het volgen van en slagen voor een kort opleidingstraject.

## Examen en getuigschrift

Deze opleiding wordt afgesloten met een schriftelijk openboekexamen met open vragen. Wanneer u alle lessen bijwoont en slaagt voor het examen ontvangt u een getuigschrift van de Universiteit Gent.

## Eindcompetenties

- ⇒ Je beschikt over wetenschappelijk gestoelde, weliswaar algemene, maar ook kwantitatief onderbouwde kennis van het universum zoals wij dit nu kennen.
- ⇒ Je kan orde-van-grootte-berekeningen maken i.v.m. de behandelde onderwerpen en hebt voldoende kennis van de astronomische instrumenten om hun werking en parameters te kunnen begrijpen.
- ⇒ Je hebt inzicht in de complementariteit van de waarnemingen in de verscheiden gebieden van het elektromagnetisch spectrum die tegenwoordig toegankelijk zijn en begrijpt de implicaties hiervan voor de sterrenkundige methodes van kennisverwerving.
- ⇒ Je hebt een kritische en wetenschappelijke attitude ontwikkeld.

## Programma

De volgende thema's komen aan bod:

- Geschiedenis van de sterrenkunde
- De hemelbol / tijdrekening / kalender
- Optica, telescopen, waarnemen
- Magnitudeschaal, kleur
- Atmosferen (planeten, sterren)
- Klimaat
- Zonnestelsel (tweelichamenprobleem, planeetconfiguraties, hemelmechanica)
- Exoplaneten
- Sterstructuur
- Stellaire parameters
- Hertzsprung-Russell diagram (incl. spectroscopie, fotometrie, magnetisme, kleur)



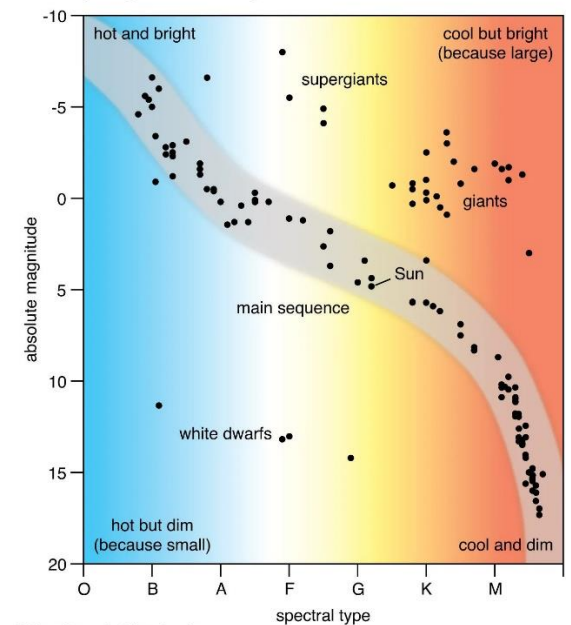
## Lesgever

Sven De Rijcke is professor aan de Universiteit Gent in de vakgroep Fysica en Sterrenkunde van de faculteit Wetenschappen. Zijn onderzoek focust op het ontstaan en de evolutie van dwergmelkwegstelsels en de stabiliteit van schijfmelkwegstelsels. Hij heeft talrijke wetenschappelijke artikels op zijn naam staan en begeleidt thesis- en doctoraatsstudenten bij hun onderzoek. Hij doceert het vak 'Sterren en Planeten' aan studenten in de Bachelor Fysica en Sterrenkunde, de Bachelor Wiskunde (minor Natuurkunde) en de Bachelor Wijsbegeerte (minor Wetenschappen).

Meer informatie over:

- ⇒ [zijn onderzoeksgroep](#)
- ⇒ [hun wetenschappelijke publicaties](#)
- ⇒ [het AstroUGent YouTube-kanaal](#)

Hertzsprung-Russell diagram



© Encyclopædia Britannica, Inc.