

**Evolutie van sterren en stersystemen (C004452)**

**Cursusomvang** *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

**Studiepunten 6.0** **Studietijd 180 u**

**Aanbodsessies in academiejaar 2024-2025**

A (semester 2) Engels Gent

**Lesgevers in academiejaar 2024-2025**

Vanbeveren, Dany VUB Verantwoordelijk lesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (afstudeerrichting fysica en sterrenkunde)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in de fysica en de sterrenkunde</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Physics and Astronomy</a>	6	A

**Onderwijstalen**

Engels

**Trefwoorden**

**Situering**

**Inhoud**

Waarnemingen van sterren met gelijkaardige spectrale karakteristieken, worden gelinkt aan theoretische evolutiefases van enkelvoudige sterren en van dubbelsterren. We bestuderen hoe we theoretische voorspellingen doen i.v.m. de fractie van sterren met bepaalde spectrale karakteristieken en we bespreken kritisch de invloed van allerhande parameters die deze voorspellingen beïnvloeden. De voorspellingen worden vergeleken met de recentste waarnemingen. Vervolgens bespreken we hoe de verschillende types van sterpopulaties de evolutie van een melkweg beïnvloeden. Daarbij maken we onderscheid tussen elliptische melkwegen ('single' starburst) en spiraalstelsels waar stervorming continu verloopt.

**Begincompetenties**

Sterstructuur en sterevolutie

**Eindcompetenties**

Voldoende kennis opdoen voor een eventuele masterthesis of voor een doctoraatsthesis binnen de onderzoeksgroep Theoretische Astrofysica van de Vrije Universiteit Brussel. Het hoofdonderwerp van het onderzoek in de groep is immers de studie van grote groepen van sterren, hoe ze evolueren in the tijd, hoe ze bijdragen tot de algemene evolutie van melkwegen.

**Creditcontractvoorwaarde**

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

**Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

**Didactische werkvormen**

Werkcollege, Hoorcollege

**Studiemateriaal**

Geen

**Referenties**

## **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Mondelinge evaluatie

### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Mondelinge evaluatie

### **Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Participatie

### **Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

### **Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Mondeling examen en permanente evaluatie door de discussie tijdens de lessen

### **Eindscoreberekening**

Groepswerk (PE): 50%

Mondeling examen: 50%