

Capita selecta deeltjesfysica (C003129)

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

Studiepunten 6.0 **Studietijd 180 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2025-2026

A (semester 2)	Engels	Gent	werkcollege hoorcollege
----------------	--------	------	----------------------------

Lesgevers in academiejaar 2025-2026

Dobur, Didar	WE05	Verantwoordelijk lesgever
Ghosh, Archisman	WE05	Medelesgever
Moortgat, Filip	WE05	Medelesgever
Van der Linden, Jan	WE05	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2025-2026

	stptn	aanbodsessie
Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (afstudeerrichting fysica en sterrenkunde)	6	A
Master of Science in de fysica en de sterrenkunde	6	A
Master of Science in Physics and Astronomy	6	A
Uitwisselingsprogramma fysica en sterrenkunde (niveau master)	6	A

Onderwijstalen

Engels

Trefwoorden

Deeltjesfysica, Sleutelpublicaties

Situering

Geavanceerde cursus in Deeltjesfysica. De studenten kunnen deze cursus volgen na het afronden van "Subatomaire Fysica - II". Het doel van de cursus is om de studenten mee te nemen doorheen de sleutelpublicaties in het onderzoek in deeltjesfysica. De klemtoon ligt op onderzoek dat verband houdt met de activiteiten in Gent.

Inhoud

Verskillende (10-12) sleutelpublicaties uit het vakgebied van de deeltjesfysica worden bestudeerd. Deze laten de studenten toe een overzicht te krijgen van recente evoluties in het vakgebied, terwijl ze ook een diep inzicht verwerven in de natuur van wetenschappelijke ontdekkingen.

Begincompetenties

Basiskennis van kwantummechanica, kwantumveldtheorie en subatomaire fysica.

Eindcompetenties

- 1 De studenten hebben de vaardigheid verworven om publicaties te lezen in toonaangevende tijdschriften, zoals Physical Review Letters of Physics Reports.
- 2 Ze kunnen lezingen op een geavanceerd niveau volgen en begrijpen.

Creditcontractvoorwaarde

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

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Werkcollege, Hoorcollege

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Elke student geeft een seminarie over 1 van de onderwerpen, en schrijft er een rapport over.

Studiemateriaal

Type: Slides

Naam: Kopieën van presentatie of van wetenschappelijke artikels'

Richtprijs: € 5

Optioneel: nee

Bijkomende info: Afhankelijk van het onderwerp: kopieën van presentatie of van wetenschappelijke artikels.

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

- Rechtstreeks contact met de lesgever in interactieve sessies.
- Interactie via Ufora.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie, Werkstuk

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Werkstuk

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Elke student geeft een mondelinge presentatie en dient een schriftelijk verslag in over een toegewezen onderwerp.

Eindscoreberekening

De punten worden bepaald als het gemiddelde voor de presentatie en het verslag.