

COBRA-FICHE

Opleiding: Bachelor Fysica

Aangemaakt op: 19/11/2019

KU Leuven ontwikkelt de kwaliteit van haar opleidingen aan de hand van de [COBRA-methode](#). Met onderstaande COBRA-fiche rapporteert de opleidingscommissie elke vier jaar over de kwaliteit van haar opleiding(en) en beschrijft ze de waargenomen sterkte(s) en geplande actie(s) voor de opleiding(en) Bachelor in de Fysica.

Sterkte(s) van de opleiding(en)

Uit de besprekingen met de verschillende actoren (studenten, docenten, medewerkers, en externen) blijken de volgende sterktes van de opleiding Bachelor in de Fysica:

- De studenten worden met duidelijke informatie en persoonlijke ondersteuning (zowel vakinhoudelijk als betreffende studietraject) geholpen zowel bij de overgang van het secundair naar de universiteit als tijdens de volledige bachelorstudie.
- Een zeer gedegen opleiding biedt een goed gebalanceerd pakket aan basiskennis, gespecialiseerde of verdiepende kennis en verbreding. Studenten werven in de opleiding kennis over mechanica, elektromagnetisme, thermische fysica en experimentele methodes in de natuurkunde. Ze verdiepen zich in de moderne fysica i.h.b. in kernfysica, vaste-stoffysica en fysica van de zachte materie. Het leerproces wordt geleid door gedreven docenten met expertise in verschillende domeinen van de fysica met steun van heel het didactisch team.
- Het is in het bijzonder erg waardevol dat de studenten zich in de 'minor' kunnen verdiepen in een andere aanverwante wetenschaps-discipline of in innovatie en technologie-transfer. Tijdens de bachelorproef komen de studenten heel nauw in contact met de internationale en state-of-the-art onderzoeksomgeving.
- Studenten en docenten waarderen bovendien het zeer gevarieerde aanbod aan verschillende les- en evaluatievormen met bijzondere aandacht voor onderwijsvernieuwing en activerende contactmomenten. Een mooi voorbeeld hiervan is 'peer assisted learning'. De opleiding geeft ruimschoots aandacht aan vaardigheden zoals communiceren, presenteren, en groepswork.
- De opleiding biedt een ruim aanbod aan persoonsvormende en toekomstgerichte initiatieven. De studenten zijn erg enthousiast over de korte kennisverruimende presentaties door experts over uitdagingen in het onderzoek, mogelijkheden in het werkveld en de opleiding als geheel, die al vanaf de eerste lesweken een duidelijk beeld geven van de mogelijkheden als fysicus.

Geplande actie(s)

- De opleiding zet blijvend in op het optimaliseren van de coherentie en stroomlijning binnen de vakken en tussen de vakken onderling door leerlijn-overleg. Een vak statistiek zal worden opgenomen in het verplichte deel van de bacheloropleiding fysica.
- De opleiding wenst bij toekomstige acties in het bijzonder het thema 'feedback' voor studenten bij evaluaties en toetsen in de kijker te zetten.
- De opleiding wil nog verder inzetten op het integreren van hedendaagse onderzoekstopics in diverse opleidingsonderdelen van de bacheloropleiding.
- De opleiding wil de bachelorstudenten nog meer stimuleren om aan internationale uitwisselingen en zomerstages deel te nemen. Zo wordt er bijvoorbeeld samen met de faculteit gewerkt om vakkenpakketten aan te bieden die door de 3^{de} bachelorstudenten kunnen gevolgd worden aan buitenlandse universiteiten tijdens een internationale uitwisseling.
- Tenslotte zal het nieuwe gebouw (Quadrivium) op onze campus een mooie verbetering betekenen voor bijkomende leer- en samenwerkingsruimtes voor onze studenten.

Deze fiche is het resultaat van de voorbije vierjarige COBRA-cyclus (2015-2019). Dit document wordt opgesteld per o COBRA, en geeft de sterktes en actiepunten van de opleiding weer. Deze sterktes en actiepunten zijn het resultaat opleiding en haar stakeholders (primaire actoren, alumni, werkveld en internationale deskundigen uit de discipline). I begrijpelijk beeld te geven van de gerealiseerde kwaliteit van de opleiding. De fiche wordt beschikbaar gesteld in het toegankelijk voor het brede publiek.



Meer informatie COBRA: www.kuleuven.be/onderwijs/cobra

Meer informatie over onderwijskwaliteit: <https://www.kuleuven.be/onderwijs/onderwijskwaliteit>

Onderwijsterminologie KU Leuven: <https://www.kuleuven.be/onderwijs/onderwijslexicon>