



Biotechnologie en maatschappij (C003671)

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

Studiepunten 3.0 Studietijd 80 u Contacturen 60.0 u

Aanbodssessies en werkvormen in academiejaar 2018-2019

A (jaar)	Engels	hoorcollege	26.25 u
		begeleide zelfstudie	47.5 u
		excursie	6.25 u

Lesgevers in academiejaar 2018-2019

De Jaeger, Geert	WE09	Verantwoordelijk lesgever
Brouckaert, Peter	WE14	Medelesgever
Vandamme, Peter	WE10	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2018-2019

	stptn	aanbodssessie
International Master of Science in Agro- and Environmental Nematology	3	A
Master of Science in Biochemistry and Biotechnology	3	A
Uitwisselingsprogramma biochemie en biotechnologie (niveau master)	3	A

Onderwijstalen

Engels

Trefwoorden

Biotechnologische toepassing, industriële toepassing, fermentatie, enzymtechnologie, bio-energie, milieutechnologie, biopharmaceutica, genetisch gemodificeerd gewas, bio-ethiek, publieke perceptie

Situering

Deze cursus bouwt verder op een gedegen basiskennis van gentechnologie van prokaryoten en eukaryoten, genetica, biochemie, microbiologie, celbiologie, moleculaire biologie, fysiologie en immunologie. Het heeft als doelstelling de studenten een breed overzicht te geven van de toepassingsgebieden van de moderne biotechnologie en biochemie in ondermeer de voedingsindustrie, de medische wereld, het milieubeheer en de landbouw. De specificiteit van biochemisch en biotechnologisch onderzoek in een bedrijf versus in een academische setting wordt uiteengezet. Daarnaast wordt ingegaan op de publieke perceptie van biotechnologie, de ethische vragen en de veiligheidsproblematiek.

Inhoud

- extramurale activiteiten:
 - OPINNO-modules (interuniversitair programma in samenwerking met de Vlaamse life sciences industrie)
 - 1. module 1: het life sciences landschap in Vlaanderen; industrieel denken.
 - 2. module 2: innovatie en ondernemerschap
 - 3. module 3: loopbanen in de life sciences industrie
- Er kan een deelname in de verplaatsingskosten voor het bijwonen van de OPINNO-modules gevraagd worden indien de docenten geen andere financieringsbronnen hebben.
- bedrijfsbezoek(en)
- intramurale activiteiten:
 - symposia
 - voordrachten (gastsprekers)
 - debat

Begincompetenties

Met succes gevolgd hebben van de opleidingsonderdelen microbiologie, celbiologie, biochemie, moleculaire biologie, genetica, immunologie, fysiologie en gentechnologie of de erin beoogde competenties op een andere manier verworven hebben.

Eindcompetenties

- 1 De student is zich bewust van de maatschappelijke aspecten (industriële, klinische en landbouwkundige toepassingen, ethische en veiligheidsvraagstukken, publieke perceptie, beroepenveld) van de biochemie en biotechnologie.
- 2 De student kan hierover reflecteren en een geargumenteerde bijdrage leveren.

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

Begeleide zelfstudie, excursie, hoorcollege

Leermateriaal

Er kan een deelname in de kosten (verplaatsing,...) voor het bijwonen van sommige activiteiten gevraagd worden indien de docenten geen andere financieringsbronnen hebben.

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Interactief oplossen van problemen en discussie via Minerva; tussentijdse feedback

Evaluatiemomenten

niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie, werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Het werkstuk houdt in dat de student de socio-economische aspecten van een opgegeven topic onder de vorm van micro-teaching bespreekt. Alternatief kan er ook gewerkt worden aan een ander type werkstuk. De mogelijkheden hiertoe zullen bij aanvang van het academiejaar worden meegedeeld.

Eindscoreberekening

De student moet participeren bij minstens 80% van de activiteiten om te kunnen slagen. De punten zijn volledig gebaseerd op het werkstuk. 2e examenkans: Indien het falen te wijten is aan een onvoldoende voor het werkstuk, wordt de mogelijkheid geboden een nieuw werkstuk in te dienen. Indien het falen te wijten is aan het niet voldoen aan de participatie-verplichting zal een vervangende taak voorgesteld worden.