

Bachelorproef (I630056)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

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

Studiepunten 6.0 **Studietijd 180 u** **Contacturen** 60.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (semester 2)	Nederlands	Kortrijk		
B (jaar)			werkcollege: geleide oefeningen	3.0 u
			project	52.0 u
			hoorcollege	5.0 u

Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Rousseau, Diederik	LA24	Verantwoordelijk lesgever
De Meester, Steven	LA24	Medelesgever
Dumoulin, Ann	LA24	Medelesgever
Raes, Katleen	LA23	Medelesgever
Sampers, Imca	LA23	Medelesgever
Van Hulle, Stijn	LA24	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

Bachelor of Science in de bio-industriële wetenschappen	stptn	aanbodsessie
	6	B

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Literatuurontsluiting, refereren, wetenschappelijk schrijven, onderzoeksethiek, onderzoeksattitude, projectwerk, groepswerk, praktijkstudie met kritische evaluatie, integratie van basiskennis, schriftelijk en mondeling rapporteren.

Situering

De bachelorproef is een vakoverschrijdend project waarbij studenten op semi-zelfstandige wijze een aantal typische en sequentiële processen uit de bioprocestechnologie moeten toepassen op een geselecteerde stroom organisch materiaal (algen, oogstresten, GFT afval, ...). Het heeft tot doel om op een geïntegreerde wijze een aantal competenties te verwerven die tot het dagelijkse werkterrein van een Bachelor in de bio-industriële wetenschappen behoren. Deze competenties omvatten het toepassen van onderzoeksmethodieken, het verzamelen en interpreteren van onderzoeksresultaten, en het samenvatten, bespreken en presenteren van eigen data en gegevens uit de literatuur. De bachelorproef wil studenten in kleine groepjes van 3-4 personen een thema laten uitwerken binnen het domein van de circulaire bioprocestechnologie. Voor de uitwerking ervan wordt vakoverschrijdend gewerkt via een literatuurstudie gekoppeld aan praktijkgerichte activiteiten. Voor de rapportering wordt een verslag opgesteld bestaande uit de volgende onderdelen: *Inleiding, Doelstelling/Probleemstelling, Literatuurstudie, Materiaal en Methoden, Resultaten en Bespreking, Besluit, Literatuurlijst*. Het verslag is maximum 40 pagina's lang (Figuren en Tabellen inbegrepen) en wordt voorgesteld aan een jury en aan de medestudenten in een korte presentatie van 15 minuten gevolgd door een mondelinge verdediging.

Inhoud

Algemene onderzoeksvaardigheden:

Vier algemene sessies worden gegeven welke algemene onderzoeksvaardigheden omvatten namelijk:

- Literatuurontsluiting en correct refereren
- Basisregels wetenschappelijk schrijven
- Onderzoeksethiek en -integriteit
- Presentatietechnieken

Praktische onderzoeksvaardigheden:

In kleine groepen van 3-4 studenten wordt een opgelegde onderzoeksvraag uitgewerkt via een literatuuronderzoek, gecombineerd met praktijkgerichte activiteiten. De praktische zaken voor de Bachelorproef worden omschreven in een Bachelorproefcompendium dat beschikbaar is op UFORA.

Begincompetenties

Dit opleidingsonderdeel bouwt verder op bepaalde eindcompetenties van de opleidingsonderdelen die aan bod kwamen in de bachelor Bio-industriële wetenschappen Circulaire Bioprocestechnologie.

Eindcompetenties

- 1 Zelfstandig en in groep relevante wetenschappelijke informatie verzamelen, verwerken en erover rapporteren.
- 2 In groepsverband werken en communiceren (planning, taakverdeling, uitvoering, ...).
- 3 De verworven multidisciplinaire basiskennis geïntegreerd toepassen op het voorgestelde onderzoeksonderwerp.
- 4 Een probleem kritisch en creatief behandelen via een ingenieursbenadering.
- 5 De bekomen resultaten adequaat mondeling en schriftelijk presenteren en verdedigen.

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

Hoorcollege, project, werkcollege: geleide oefeningen

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Tijdens vier hoor- en werkcolleges worden de algemene onderzoeksvaardigheden aangebracht met name literatuurontsluiting, wetenschappelijk schrijven en presenteren en integriteit.

Daarna werken de studenten in kleine groep zelfstandig de opgelegde onderzoeksvraag uit. Er worden op regelmatige tijdstippen contactmomenten voorzien tussen de studenten en de promotor. Het verslag wordt in het Nederlands geschreven en gepresenteerd en verdedigd aan een jury van docenten en medestudenten.

Leermateriaal

Powerpoint presentaties zijn beschikbaar via UFORA.

Referenties

/

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De studenten krijgen een theoretische achtergrond aangeboden inzake opzoeken van literatuur; schriftelijke rapportering en presentatie. Bij het praktijkgericht deel worden ze begeleid door de promotor voor het uitwerken van de onderzoeksvraag, het selecteren van labotechnieken, het opmaken van het rapport en de mondelinge presentatie. Voor het eigenlijke labowerk is de nodige begeleiding voorzien door assistenten of onderzoekers.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Werkstuk, peer-evaluatie

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

Zie Bachelorproefcompendium.

Eindscoreberekening

- a) Permanente evaluatie op individuele bijdragen, groepswerk, projectplanning en geschreven rapport door promotor en via peer-evaluation: 40%
 - b) Verslag door leescommissaris en peer-review rapport door studenten: 20%
 - c) Presentatie: 15%
 - d) Verdediging: 15%
 - e) Toepassen theoretische achtergrond (referentielijst, correct citeren, opmaak tabellen en figuren) door verantwoordelijk lesgever: 10%
- Verdere details zijn terug te vinden in het Bachelorproef compendium.
Om te kunnen slagen voor het opleidingsonderdeel moet minstens 8/20 behaald worden voor ieder onderdeel (a tot en met e). Is aan deze voorwaarde niet voldaan, dan wordt het eindcijfer automatisch herleid tot 9/20.

De tweede examenkans bestaat uit het herwerken van het verslag op basis van de commentaren van de promotor en leescommissaris. Er is geen peer-evaluatie door studenten meer voorzien, wel wordt een 2e leescommissaris voorzien.

- a) Permanente evaluatie op individuele bijdrage, groepswerk, projectplanning en geschreven rapport door promotor en via peer-evaluation: 40%
 - b) Verslag door leescommissarissen: 20%
 - c) Presentatie: 15%
 - d) Verdediging: 15%
 - e) Toepassen theoretische achtergrond (referentielijst, correct citeren, opmaak tabellen en figuren) door verantwoordelijk lesgever: 10%
 - f) score door medestudenten rond groepwerk via peerevaluatie = score gegeven in eerste zitting, en zelfde impact als in 1e zitting zal gebruikt worden.
- Om te kunnen slagen voor het opleidingsonderdeel moet minstens 8/20 behaald worden voor ieder onderdeel (a tot en met e). Is aan deze voorwaarde niet voldaan, dan wordt het eindcijfer automatisch herleid tot 9/20.
Evaluatie kan pas doorgaan wanneer het rapport volgens de opgegeven deadline wordt ingegeven. Indien hier niet aan voldaan is, wordt de score 0.