



Project land- en bosbeheer (I000568)

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

Studiepunten 7.0 Studietijd 175 u Contacturen 145.0 u

Aanbodssessies en werkvormen in academiejaar 2018-2019

A (jaar)	Nederlands	begeleide zelfstudie	2.5 u
		hoorcollege	12.5 u
		project	130.0 u

Lesgevers in academiejaar 2018-2019

Boeckx, Pascal	LA24	Verantwoordelijk lesgever
De Neve, Stefaan	LA20	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2018-2019

	stptn	aanbodssessie
Bachelor of Science in de bio-ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting land- en bosbeheer)	7	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Land- en bosbeheer, multidisciplinair literatuuronderzoek en praktijkstudie met kritische interpretatie, werk in groepsverband, technieken voor literatuurontsluiting, schriftelijk en mondeling rapporteren

Situering

De bachelorproef beoogt op het einde van de bacheloropleiding op een geïntegreerde wijze een aantal competenties aan bod te laten komen.

Het opleidingsonderdeel 'Project' omvat (i) een gedeelte methodiek en (ii) een projectmatige uitwerking van een gevalstudie vertrekkende van een literatuurstudie en een praktijksituatie.

Het doel van het gedeelte 'methodiek' is het aanleren van strategieën om aan wetenschappelijk onderzoek te doen. Dit theoretische gedeelte behandelt kort de evolutie van de wetenschappelijke onderzoeksmethodiek, de beschikbare wetenschappelijke informatiebronnen, technieken om wetenschappelijke literatuur op te sporen en weer te geven en het schrijven van een wetenschappelijke publicatie.

In het gedeelte "project" wordt door de studenten in groepen van 4 een centraal multidisciplinair thema uitgewerkt via een literatuuronderzoek en een beperkte praktijkgerichte activiteit die kan bijdragen tot het verwerven van inzicht in het onderzochte onderwerp. Activiteiten die in aanmerking komen als onderdeel van een projectwerk zijn:

- 1 een projectvoorstel uitwerken voor toekomstig onderzoek, wetenschappelijke probleemstelling vertalen naar testbare hypotheses, experimentele design uitwerken
- 2 een kwantitatieve berekening
- 3 een simulatie
- 4 een vragenlijst: opstellen, bevraging uitvoeren, resultaten verwerken
- 5 een casus: studie van praktijktoepassing en kwantitatieve doorlichting
- 6 een beknopt labo-onderzoek

Het doel van het praktijkgerichte deel is een bepaald leerproces te doorlopen. De studenten moeten inzicht krijgen in de organisatie van de uitvoering van een project, en leren zoeken hoe ze zelfstandig en in groep een specifieke vraag kunnen stellen en

beantwoorden of een probleem oplossen, en planning en groepsdynamiek kunnen aanpassen bij problemen. Een beschrijving van het projectverloop kan deel uitmaken van het rapport, naast resultaten en oplossingen. Zowel de literatuurstudie als het praktijkgerichte onderdeel omvatten minimum één derde van het project.

Het onderwerp kan breed zijn en toelaten dat de kennis uit verschillende afstudeerrichtingen geïntegreerd wordt, of meer gefocust zijn op een beperkt aantal opleidingsonderdelen, al dan niet uit het opleidingsprogramma van een specifieke afstudeerrichting. Waar van toepassing wordt aandacht geschonken aan ethische, technisch-economische, maatschappelijke en duurzaamheidsaspecten.

De technieken aangeleerd tijdens het gedeelte 'methodiek' worden aangewend voor de rapportering. Het verslag (max 30 p.) moet een kritische eindbeschouwing bevatten en wordt voorgesteld aan een jury en aan medestudenten. De organisatie en reglementering omtrent het groepswerk 'Project' is terug te vinden op de facultaire website.

Inhoud

Binnen het domein van de opleiding worden volgende theoretische onderwerpen ontwikkeld:

- De wetenschappelijke onderzoeksmethodiek;
- De wetenschappelijke informatiebronnen;
- Publicatie-ethiek;
- Methodiek van literatuur opzoeken;
- Methodiek van de literatuurannotatie en -weergave (literatuurlijst);
- De wetenschappelijke publicatie (structuur, stijl, figuren en tabellen, ...);
- Schrijven en rapporteren;
- Inzicht in het peer-review proces.

Praktische aspecten van wetenschappelijke literatuur, zoekstrategie en refereren wordt gegeven door de Faculteitsbibliotheek Bio-ingenieurswetenschappen.

De studenten worden uitgenodigd om een eigen onderwerp aan te brengen mits daarvoor een promotor gevonden wordt die het voorstel positief evalueert en bereid is te begeleiden, en er een groep van vier studenten kandidaat is om op dit onderwerp te werken. Specifieke thema's worden tevens aangereikt door de promotoren uit het ZAP kader van de faculteit bio-ingenieurswetenschappen bij aanvang van het academiejaar. De promotoren staan in voor de directe begeleiding van het groepswerk gedurende het ganse academiejaar, maar kunnen tevens tutores aanduiden die het project mee begeleiden.

Meer informatie met betrekking tot het aanbod van onderwerpen, met inbegrip van voorbeelden van projecten voor elk van de mogelijke praktijkgerichte activiteiten, is terug te vinden op de facultaire website en/of wordt bekendgemaakt via de cursussite op MINERVA

Begincompetenties

Project bouwt verder op de competenties aangebracht in de overige vakken van de bachelor in de bio-ingenieurswetenschappen

Eindcompetenties

- 1 Zelfstandig en in groep relevante wetenschappelijke informatie verzamelen, verwerken en rapporteren
- 2 Werken in groepsverband, teamgeest creëren
- 3 Inzicht in organisatie van de uitvoering, planning en taakverdeling van een project
- 4 Inzicht in onderlinge verbanden tussen verschillende kennisonderdelen
- 5 Planning en groepsdynamiek aanpassen bij problemen
- 6 Een probleem kritisch en creatief behandelen vanuit een ingenieursbenadering met aandacht voor ethische, maatschappelijke en duurzaamheidsaspecten
- 7 De essentie van projectwerk beheersen: Literatuur (literatuuronderzoek en -verwerking, literatuur annotatie); Praktijkgerichte toepassing (rapporteren van materiaal en methoden, resultaten en bevindingen); Overzichtelijk synthetiseren, zowel schriftelijk (verslag) als mondeling (presentatie en beantwoorden van vragen)

Creditcontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via creditcontract gevolgd worden

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Begeleide zelfstudie, hoorcollege, project

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Op regelmatige tijdstippen wordt een contactmoment voorzien tussen de groepstudenten en de begeleider. Het praktijkgerichte onderdeel van het project omvat cumulatief minimum één en maximum twee werkwe(e)k(en) per student van een groep van vier studenten.

De taal van dit opleidingsonderdeel (werkstuk, presentatie) is het Nederlands. In uitzonderlijke gevallen (zoals onderwerpen die kaderen in een international project of wedstrijd), kan de opleidingscommissie hierop uitzonderingen toestaan.

Leermateriaal

Een syllabus m.b.t. 'methodiek' is beschikbaar, alsook de PowerPoint presentaties en videolessen op Zephyr.

Referenties

-

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De studenten krijgen de theoretische achtergrond bij het literatuur opzoeken en het schriftelijk en mondeling rapporteren. Ze worden persoonlijk begeleid bij het uitwerken van het praktijkgericht onderdeel, de opmaak van het rapport en de mondelinge presentatie door de promotor/tutor van het aangeboden onderwerp.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Mondeling examen, werkstuk, peer-evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Mondeling examen, werkstuk, peer-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

Theorie: *periodegebonden eindevaluatie* door een jury; voorafgaand aan de verdediging van project wordt de praktische implementatie van de theorie geëvalueerd via het schriftelijke rapport van destudenten (zie ook oefeningen: werkstuk)

Oefeningen: *permanente evaluatie*: projectmatig werken (planning, taakverdeling, inzet en samenwerking, flexibiliteit), evaluatie door de promotor van het onderwerp

Details periodegebonden eindevaluatie:

- **werkstuk:** In totaal max. 30 pagina's bestaande uit literatuuronderzoek en praktijkgericht onderdeel van elk minstens 10 pagina's
 - vormgeving (structuur, lay-out, stijl en taal)
 - inhoud (literatuuronderzoek en -verwerking, annotatie, materiaal en methoden, resultaten en bevindingen van de praktijkgerichte toepassing)
 - geïntegreerde, probleemkritische en creatieve aanpak vanuit een ingenieursbenadering
- **presentatie:** maximum 10 minuten
- **peer-review:** iedere groep studenten dient een projectwerk van één andere groep te lezen, en hieruit enkele vragen te stellen.
- **jury:**
 - de leden van de leescommissie stellen enkele vragen, de promotor stelt in principe geen vragen
 - het groepsrapport en de mondelinge presentatie en verdediging worden geëvalueerd door de volledige jury

De studenten stellen hun vragen als eerste.

Eindscoreberekening

De quotering verloopt analoog als bij de masterproef en de studenten binnen één groep krijgen in principe dezelfde quotering. Hiervan kan enkel worden afgeweken mits motivering door de promotor. De schriftelijke rapportering en mondelinge presentatie staan op respectievelijk 2/3 en 1/3 van de punten.

De examinerator kan de student die zich onttrekt aan de contactmomenten voor dit opleidingsonderdeel niet-geslaagd verklaren.