

Masterproef (I001480)

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

Studiepunten 30.0

Studietijd 900 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2025-2026

A (Jaar)

Nederlands

Gent

masterproef

Lesgevers in academiejaar 2025-2026

Heugebaert, Thomas

LA24

Verantwoordelijk lesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2025-2026

Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: chemie en bioprocestechnologie

stptn

aanbodssessie

30

A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Wetenschappelijk onderzoek, onderzoekstechnieken, wetenschappelijk rapporteren, schriftelijk einddocument, mondeling presenteren

Situering

De masterproef is een integratievak dat het sluitstuk vormt van de masteropleiding, waarin de wetenschappelijke eindcompetenties toegepast worden op de opleidingsspecifieke kenniscompetenties.

De masterproef kan door de studenten worden gekozen in een bepaalde discipline die aanleunt bij de onderzoeksactiviteiten van het wetenschappelijk personeel van de FBW. De studenten worden hierbij meestal ingeschakeld bij het lopende onderzoek binnen de onderzoekslaboratoria van hun promotor. Ze kunnen echter ook zelf een onderzoeksthema aanbrengen. Ze dienen dit thema met de nodige expertise uit te werken en op die manier bij te dragen tot de ontwikkeling van een bepaald onderzoeksdomein. Het uiteindelijke doel is de studenten in te wijden in het academisch onderzoek opdat ze na dit sluitstuk van hun opleiding in sterke mate zelf wetenschappelijk onderzoek op een correcte en gefundeerde manier kunnen verrichten.

Inhoud

Alle informatie betreffende de inhoud en uitvoering van de masterproef en over de rechten en plichten van alle betrokkenen is terug te vinden op de portaalsite (reglementering, tijdschema's,...): <https://www.ugent.be/bw/nl/voor-studenten/curriculum/masterproef/masterproef.htm>

Een masterproef is het resultaat van een uitgebreide literatuurstudie gesteund op wetenschappelijke bronnen en zelfstandig uitgevoerd onderzoek. Dit onderzoek kan in eigen laboratoria uitgevoerd worden of in samenwerking met de industrie of in een wetenschappelijke instelling. De literatuurstudie en het onderzoek diepen een domeinspecifiek probleem uit, brengen het in kaart en stellen (deel) oplossingen voor. De resultaten van de literatuurstudie en het zelfstandige onderzoek worden neergeschreven in een scriptie. Deze scriptie bestaat minimaal uit inhoudstafel, abstract, inleiding, literatuurstudie, materialen en methoden, resultaten en een kritische discussie van de bekomen resultaten. De besluiten dienen indien mogelijk gesteund te zijn op een statistische analyse. In de literatuurlijst wordt verwezen naar de internationale literatuur in het behandelde specifieke onderzoeksdomein. De scriptie en in het bijzonder de bekomen resultaten van het onderzoek worden mondeling gepresenteerd en verdedigd voor

een jury.

Begincompetenties

De competenties die kunnen verwacht worden van een bachelor in de bio-ingenieurswetenschappen, aangevuld met een grondige wetenschappelijke basiskennis en kennis van de methodologische benadering van het onderzoek in het domein van de master in de bio-ingenieurswetenschappen.

Eindcompetenties

- 1 Opstellen van een afgebakend onderzoeksprobleem
- 2 Definiëren van heldere onderzoeksvragen
- 3 Een geschikte methodiek opzetten in overeenstemming met de geldende wetenschappelijke standaarden van het vakgebied.
- 4 Wetenschappelijke literatuur systematisch opzoeken, kritisch interpreteren en integreren
- 5 Nauwgezet verzamelen van gegevens (bestaande en/of bekomen via eigen labo- en/of veldwerk en/of enquêtes)
- 6 Correct verwerken van gegevens
- 7 Kritisch analyseren en interpreteren van gegevens in een wetenschappelijke context
- 8 Zelfstandig bijsturen van het onderzoeksproces op basis en feedback van experts en kritische zelfreflectie
- 9 Bondig synthetiseren en weergeven van gegevens
- 10 Schriftelijk rapporteren van wetenschappelijke en technische informatie, materiaal en methoden, resultaten en bevindingen, kritische interpretatie en besluitvorming
- 11 Een probleem kritisch en creatief behandelen vanuit een ingenieursbenadering met aandacht voor ethische, maatschappelijke, internationale en duurzaamheidsaspecten
- 12 Handelen volgens principes en goede praktijken van wetenschappelijke integriteit
- 13 Blijk geven van zelfstandigheid, motivatie, inzet, zin voor innovatie, initiatief en doorzettingsvermogen voor het behalen van de eindtermen 1 tot 12
- 14 Presenteren, verdedigen en kaderen van het onderzoek aan vakgenoten en experts

Creditcontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via creditcontract gevolgd worden

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Masterproef

Studiemateriaal

Type: Andere

Naam: Masterproef

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Bijkomende info: Kosten zijn afhankelijk van promotor en project, en soms moeten studenten zelf bijdragen, bv. voor verplaatsingen (in binnen- en buitenland).

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De masterproef wordt door de promotor(en) en tutor(en) actief begeleid tijdens begeleidingsgesprekken, waar zowel het product als het leerproces aan de orde komen. Zie <https://www.ugent.be/bw/nl/voor-studenten/curriculum/masterproef/begeleidingmasterproef>

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Mondelinge evaluatie, Werkstuk

(Goedgekeurd)

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Mondelinge evaluatie, Werkstuk

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

zie <https://www.ugent.be/bw/nl/voor-studenten/curriculum/masterproef/masterproefevaluatie>

Eindscoreberekening

30 % van de punten op het proces: wetenschappelijke aanpak, technische uitwerking, inzet, probleemaanpak, bijsturing onderzoeksproces

40 % van de punten op de masterproefrapport: wetenschappelijke kwaliteit, technische kwaliteit, vormgeving, structuur, taalgebruik

30 % van de punten op de beoordeling van de mondelinge verdediging: presentatie (inhoud, structuur en vormgeving) (10 %) en de antwoorden op de vragen (20 %)

Noot: de jury kan na deliberatie afwijken van de berekende score. Dit wordt steeds gemotiveerd.

De examinerator kan de student die zich onttrekt aan periodegebonden en/of niet-periodegebonden evaluaties voor dit opleidingsonderdeel niet-geslaagd verklaren.