

Masterpraktijkproef wetenschappen en technologie (H002582)

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

Studiepunten 6.0

Studietijd 180 u

Aanbodsessies in academiejaar 2026-2027

J (Jaar)

Nederlands

Gent

Lesgevers in academiejaar 2026-2027

Strubbe, Katrien

WE06

Verantwoordelijk lesgever

Messens, Kathy

LA25

Medelesgever

wyffels, Francis

TW06

Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2026-2027

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting bio-engineering)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting biochemie en biotechnologie)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting biologie)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting chemie)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting engineering en technologie)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting fysica en sterrenkunde)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting geografie en geomatica)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting geologie)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting informatica)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting wiskunde)

Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)

stptn

aanbodssessie

6

J

6

J

6

J

6

J

6

J

6

J

6

J

6

J

6

J

6

J

6

J

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

wetenschappelijke rapportering, methodologische uitwerking op basis van educatieve probleemstelling, ethische code, praktijk- en/of ontwerponderzoek; onderzoekende houding

Situering

Dit opleidingsonderdeel draagt bij tot de realisering van de basiscompetenties voor leraren en de opleidingscompetenties van de educatieve masteropleiding UGent, zoals opgenomen in de competentiematrix.

De geformuleerde opleidingscompetenties dienen gerealiseerd te worden op basis van gespecialiseerde en geïntegreerde leerresultaten in een onbekende en onzekere situatie zonder duidelijk vastgelegde randvoorwaarden en met een expliciete eindverantwoordelijkheid

omwille van de groepsverdeling en de procesevaluatie is het niet mogelijk om voor dit opleidingsonderdeel in te schrijven na 31 oktober.

Inhoud

In de masterpraktijkproef wordt binnen het domein van de wetenschappen, wiskunde, engineering en technologie en in overeenstemming met de gevolgde vakdidactiek(en) een volledige onderzoeks- of ontwerpcyclus doorlopen op basis van een educatieve probleemstelling. De masterpraktijkproef is gericht op de integratie van de domeincompetenties en de competenties gerelateerd aan het leraarschap. Van studenten wordt verwacht dat zij de nauwe relatie tussen vakinhoud en leraarschap expliciet kunnen maken vanuit een onderzoekende en/of ontwerpende basishouding.

De handleiding (op Ufora) maakt integraal deel uit van deze studiefiche en dit opleidingsonderdeel

Begincompetenties

Van studenten wordt verwacht voldoende domeinspecifieke en pedagogisch-didactische kennis verworven te hebben vooraleer het opleidingsonderdeel aan te vatten

Eindcompetenties

- 1 De ethische en deontologische dimensie van onderzoek en/of ontwerp voor de onderwijspraktijk duiden en toepassen
- 2 Onderwijskundige onderzoeksmethodes adequaat toepassen of voor een onderwijskundige probleemstelling een wetenschappelijk onderbouwde oplossing kunnen ontwerpen
- 3 Theoretische en empirische kennis (bronnenmateriaal) zoeken en selecteren in functie van een onderwijsrelevante vraagstelling of handelingssituatie.
- 4 Wetenschappelijke informatie systematisch kunnen opzoeken, verzamelen, interpreteren, integreren en presenteren
- 5 De relevantie van de masterpraktijkproef voor de onderwijspraktijk kunnen duiden
- 6 Gepaste, talige vaardigheden hanteren bij het presenteren van proces en bevindingen van de masterpraktijkproef.
- 7 Professioneel en doelgericht samenwerken met medestudenten en/of relevante actoren uit het onderwijsveld bij de ontwikkeling en realisatie van de masterpraktijkproef

Creditcontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via creditcontract gevolgd worden

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Masterproef, Groepswork, Werkcollege, Zelfstandig werk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

De student doorloopt in groep de cyclus voor praktijkonderzoek of ontwerp van een oplossing voor een educatieve probleemstelling. De probleemstelling wordt voorgesteld vanuit de opleiding.

Tijdens drie door het begeleidend team vastgelegde intervisiemomenten kunnen studenten feedback en ondersteuning krijgen tijdens de verschillende fasen van het proces. Deelname aan deze onderzoeksintervisies is verplicht.

Daarnaast vinden minstens drie keer in het academiejaar verplichte begeleidingsgesprekken plaats tussen de voltallige studentengroep en de expert. De studentengroep neemt zelf het initiatief om de ogenblikken hiervoor vast te leggen.

De student maakt, in groepsverband, een wetenschappelijke uitwerking van het uitgevoerd onderzoek of ontwerpt een oplossing voor de educatieve probleemstelling. Deze uitwerking kan verschillende vormen aannemen (poster, presentatie, website, draaiboek, vulgariserende tekst, proefopstelling, ...) en wordt bepaald in samenspraak met de begeleiders en/of de expert van de masterpraktijkproef

Dit opleidingsonderdeel gaat uit van verantwoord gebruik van generatieve artificiële intelligentie (GenAI). In de handleiding wordt toegelicht wat hieronder verstaan wordt. In de handleiding is eveneens een timing opgenomen voor de onderzoeksintervisies, tussentijdse feedbackmomenten en de eindpresentatie. De timing wijkt af voor studenten die kunnen afstuderen in februari en de eindpresentatie in januari doen.

Studiemateriaal

Type: Andere

Naam: leerpad op ufora

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Beschikbaar op Ufora : Ja

Type: Andere

Naam: poster

Richtprijs: € 25

Optioneel: ja

Taal : Nederlands

Referenties

van der Donk, C., & van Lanen, B. (2011). *Praktijkonderzoek in de school*. Amsterdam: Couthino

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De student is samen met de andere groepsleden verantwoordelijk voor het doorlopen van de volledige onderzoeks/ontwerpcyclus, inclusief de bijhorende tussentijdse opdrachten, de uitwerking van een eindproduct en de uitendelijke presentatie. Ter ondersteuning van het volledige proces wordt een leerpad aangeboden op Ufora en worden intervisiemomenten georganiseerd. Daarnaast ontvangt de student op minstens drie vastgelegde tijdstippen tussentijdse feedback van een expert.

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

Professioneel handelen, Mondelinge evaluatie, Participatie, Presentatie, Peer en/of self assessment, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

De studentengroep wordt doorheen het semester opgevolgd door medewerkers van het vak en een expert die samen instaan voor de inhoudelijke en procesmatige opvolging. De student staat er samen met de groepsleden, het begeleidend team en de expert voor in dat er minstens drie begeleidingsgesprekken gespreid over het masterpraktijkproefproces plaatsvinden. Deelname aan die gesprekken is een voorwaarde om het schriftelijk werkstuk (het eindproduct) te mogen indienen.

Aan het einde van de onderzoeks- of ontwerpcyclus presenteren ze hun eindproduct. Dit gebeurt via een eindpresentatie die verschillende vormen kan aannemen, gevolgd door een vragenronde waarin elke student individuele vragen beantwoordt.

Het resultaat hiervan vertaalt zich in twee deelscores, met name op de onderdelen 'wetenschappelijke kwaliteit student, vaardigheden, werkstuk' (productevaluatie) en 'houding & wetenschappelijke attitude student (procesevaluatie)'. Het eerste onderdeel wordt geëvalueerd tijdens de periodieke evaluatie, het tweede tijdens de permanente evaluatie.

Alle studenten worden geacht de UGent richtlijnen over het gebruik van GenAI tijdens de masterproef op te volgen en na te leven.

Indien een individuele student (uit een groep) niet slaagt, kan op advies van de verantwoordelijk lesgever en mits aantoonbare inspanningen, een alternatieve opdracht worden opgelegd.

Wanneer de volledige groep niet slaagt, wordt de niet-periodegebonden evaluatie in de oorspronkelijke vorm behouden.

Eindscoreberekening

(Goedgekeurd)

De eindscore bestaat uit een procesevaluatie (50%) en een productevaluatie (50%). De deelscores en finale score worden bepaald op basis van de beoordelingsformulieren (zie Ufora en handleiding).

Het eindcijfer wordt door de verantwoordelijk lesgever vastgelegd na het doorlopen van de drie verplichte evaluatie-onderdelen (proces, schriftelijk werkstuk en mondelinge verdediging). Dit eindcijfer is geen mathematische optelsom maar wordt bepaald op basis van de mate waarin de student de eindcompetenties heeft behaald. De mondelinge verdediging is hierbij essentieel om vast te stellen dat de student de inhoud en totstandkoming van de masterpraktijkproef kan verantwoorden en dat het werk aan de vereisten van wetenschappelijke integriteit voldoet. Hierdoor is het eindcijfer een individueel cijfer en kan dit per groepslid verschillen. Een student die zich aan één van de onderdelen onttrekt, kan niet meer slagen voor de masterpraktijkproef. Zie het facultair masterproefreglement voor alle modaliteiten.

De onderzoeksintervisies en de 3 begeleidingsgesprekken met de expert zijn verplichte onderdelen van het masterpraktijkproeftraject. Aanwezigheid is vereist. Bij afwezigheid dient de student een geldige wettiging in te dienen.

- Bij ongewettigde afwezigheid op één van de verplichte onderzoeksintervisies en begeleidingsgesprekken met de expert kan de student niet slagen voor de masterpraktijkproef.

- Indien de student gewettigd afwezig is voor de verplichte onderzoeksintervisies en begeleidingsgesprekken met de expert, wordt dit mee in rekening gebracht in het eindcijfer.

De verantwoordelijk lesgever blijft de eindverantwoordelijkheid houden om het eindcijfer te bepalen waarbij de eindscore geen rekenkundig gemiddelde van de deelscores is, indien de som van de componenten onvoldoende de eindcompetenties weerspiegelt.

Faciliteiten voor werkstudenten

Te bepalen in overleg met verantwoordelijk lesgever