

Oriëntatiestage bio-engineering (H002281)

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

Studiepunten 3.0 **Studietijd 90 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2025-2026

A (Jaar)	Nederlands	Gent	excursie stage zelfstandig werk hoorcollege peer teaching
----------	------------	------	---

Lesgevers in academiejaar 2025-2026

Messens, Kathy	LA25	Verantwoordelijk lesgever
Bosteels, Sabine	LA58	Medewerker
Coens, Liesbet	LA58	Medewerker

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2025-2026

	stptn	aanbodsessie
Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)(afstudeerrichting bio-engineering)	3	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

toegepast wetenschapsonderwijs, leerplan, beroep van leerkracht, beroepenveld, lesvoorbereiding, de leraar als duizendpoot, meso-activiteiten

Situering

Oriëntatiestage Bio-engineering draagt bij tot de realisering van de basiscompetenties voor leraren en de opleidingscompetenties ter voorbereiding van de educatieve masteropleiding UGent, zoals opgenomen in de opleidingsfiche en geconcretiseerd in de competentiematrix, te consulteren op www.ugent.be/educatievemaster. Het opleidingsonderdeel brengt studenten, onder begeleiding van vakdidactici/leerkrachten/mentoren, in contact: (i) met alle facetten van het beroep van leerkracht en (ii) met het beroepenveld waarin hun leerlingen terecht komen. Via deze contacten ervaren de studenten het actueel onderwijsgebeuren in de school; een goed beeld van het beroepenveld waarin de leerlingen terecht komen, zorgt ervoor dat leerkrachten hun onderwijs, binnen de eindtermen en leerplannen, kunnen afstemmen op de dynamische realiteit.

Inhoud

- Kennismaking met eindtermen en leerplannen gerelateerd aan (toegepast) wetenschapsonderwijs van verschillende netten en verschillende finaliteiten van het secundair onderwijs
- De lescomponenten, het maken van lesvoorbereidingen en uitvoeren van een micro-teaching onder begeleiding van praktijkassistenten
- Bezoek aan een school mbt toegepast wetenschapsonderwijs (vb. land- en tuinbouwonderwijs); bijwonen van lessen in een klas
- Kennismaking met het studiegebied STEM en het land- en tuinbouwonderwijs
- Kennismaking met les- en bronmaterialen
- Kennismaking met klasmanagement

Begincompetenties

Het volgtijdelijkheidsrapport kan je downloaden op oasis.ugent.be?

[cursuscode=H002281&taal=nl](#)

De studenten hebben de opleidingsonderdelen uit leerlijnen 1 en 2 van de educatieve master gevolgd of volgen ze simultaan met de oriëntatiestage. Dit opleidingsonderdeel kan enkel in het curriculum opgenomen worden indien voorafgaand een credit werd behaald voor de vakdidactiek bio-engineering of de vakdidactiek gelijktijdig wordt opgenomen.

Eindcompetenties

- 1 Studenten zijn op de hoogte van het beroep van leerkracht in al zijn facetten
- 2 Studenten hebben kennis van de diverse onderwijsnetten, finaliteiten en de leerplannen in het kader van toegepast wetenschapsonderwijs.
- 3 Studenten hebben ervaring opgebouwd met lesgeven binnen een beschermde omgeving
- 4 Studenten ontwikkelen een attitude die leidt tot het opvolgen van innovaties in het beroepenveld waar hun leerlingen terechtkomen zodat ze hun onderwijs voortdurend aanpassen aan het voortschrijdend inzicht en nieuwe ontwikkelingen.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk na gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Excursie, Hoorcollege, Zelfstandig werk, Stage, Peer teaching

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Tijdens de hoorcolleges worden basisconcepten aangebracht en de context geschetst waarin de praktische opdrachten plaatsvinden.

De stage omvat de observatie van lesactiviteiten in een klascontext

Het zelfstandig werk omvat het maken van reflectieverlagen over bezochte initiatieven en opdrachten die aansluiten bij de basisconcepten uit de hoorcolleges

Begeleide zelfstudie omvat het zich eigen maken van leerplan(nen) en opmaken van lesvoorbereiding voor onderwijsactiviteit. De onderwijsactiviteit betreft een microteaching binnen de studentengroep rond een thema binnen het domein van de bio-engineering.

Dit opleidingsonderdeel gaat uit van verantwoord gebruik van generatieve artificiële intelligentie (GAI). Tijdens de lessenreeks wordt toegelicht wat hieronder verstaan wordt.

Studiemateriaal

Type: Handboek

Naam: Regie in de klas

Richtprijs: € 30

Optioneel: ja

Taal : Nederlands

Auteur : Tom Bennett

Online beschikbaar : Nee

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : regelmatig

Gebruik en levensduur binnen de opleiding : regelmatig

Gebruik en levensduur na de opleiding : af en toe

Type: Handboek

Naam: 12 bouwstenen voor effectieve didactiek

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: ja

Taal : Nederlands

Auteur : Tim Surma

Online beschikbaar : Ja

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : regelmatig

Gebruik en levensduur binnen de opleiding : regelmatig

(Goedgekeurd)

Gebruik en levensduur na de opleiding : af en toe

Type: Handboek

Naam: Teach like a champion 3.0

Richtprijs: € 55

Optioneel: ja

Taal : Engels

Auteur : Dough Lemov

Online beschikbaar : Nee

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : regelmatig

Gebruik en levensduur binnen de opleiding : regelmatig

Gebruik en levensduur na de opleiding : af en toe

Type: Syllabus

Naam: Oriëntatiestage Bio-engineering

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Aantal pagina's : 160

Oudst bruikbare editie : 2024

Beschikbaar op Ufora : Ja

Online beschikbaar : Ja

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Type: Slides

Naam: Oriëntatiestage: Bio-engineering

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Aantal slides : 105

Oudst bruikbare editie : 2024

Beschikbaar op Ufora : Ja

Online beschikbaar : Ja

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Referenties

niet van toepassing

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Consultatie van de lesgever(s) en praktijkassistenten op afgesproken dagen en tijdstippen; zij zijn ook bereikbaar via e-mail.

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, 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

Permanente evaluatie op basis van opdrachten, medewerking en attitudes.

Van de studenten wordt verwacht dat zij over voldoende vakinhoudelijke kennis beschikken. De kennis zal permanent en periodiek geïntegreerd geëvalueerd worden (o.a. bij de microteaching) en indien nodig worden verdiepingsopdrachten gegeven. Studenten die op het einde van het vak niet over voldoende

vakinhoudelijke kennis beschikken krijgen een niet-delibereerbaar cijfer.
Frequentie: aanwezigheid bij de lessen en oefeningen is in principe verplicht, indien hier problemen zijn wordt in overleg met het vakdidactisch team gezocht naar oplossingen. Alle opdrachten moeten worden uitgevoerd.

Tweede examenkans: een tweede examenkans is mogelijk. Er moet wel rekening mee gehouden worden dat sommige opdrachten niet gecompenseerd kunnen worden door een vervangopdracht.

Feedback: op afspraak.

Voor de student-leraren in een LIO-baan zal gedeeltelijk een alternatieve opdracht voorzien worden die zij uitwerken in het portfoliotraject.

Eindscoreberekening

Gevolgen van ongegronde afwezigheid of niet-deelname aan niet-periodegebonden evaluatie: de student die zich onttrekt aan periodegebonden en/of niet periodegebonden evaluaties krijgt een niet delibereerbaar eindcijfer (7/20).

Faciliteiten voor werkstudenten

Werkstudenten nemen contact op met de verantwoordelijk lesgever om hun specifieke situatie te bespreken.