

Oriëntatiestage bio-engineering (H002281)

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

Studiepunten 3.0 **Studietijd 90 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025

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

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

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

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

	stptn	aanbodsessie
Vorbereidingsprogramma tot Educatieve Master of Science	3	A
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 types secundair onderwijs (ASO, TSO, BSO)
- De lescomponenten, het maken van lesvoorbereidingen rond een thema in het domein van de 'bio-engineering' 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
- Gesprek(ken) met ervaren leerkrachten of participeren aan een niet-lesgebonden activiteit op een school bvb. specifieke werkgroepen rond talenbeleid, zorgbeleid, lesplanning op school uitwerken, etc om de leraar in wording vertrouwd te maken met de werking van een school, scholengroep, leerkrachten- en leerlingenpopulatie

- Participeren aan een tentoonstelling, beurs, wetenschapscommunicatiedag in het domein van de 'toegepaste biologische wetenschappen' georganiseerd door universiteiten, proefcentra of wetenschappelijke instellingen met het oog op actuele evoluties in het domein te kunnen identificeren die niet in leerhandboeken terug te vinden zijn en te kunnen vertalen naar de klas in leerinhoud en vorm en dus de leraar als expert, onderzoeker en innovator stimuleert.

Begincompetenties

Het volgtijdelijkheidsrapport kan je downloaden op [oasis.ugent.be?](https://oasis.ugent.be?cursuscode=H002281&taal=nl)

[cursuscode=H002281&taal=nl](https://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: de leraar als duizendpoot
- 2 Studenten hebben kennis van de diverse onderwijsnetten 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 terecht komen zodat ze hun onderwijs voortdurend aanpassen aan het voortschrijdend inzicht en nieuwe ontwikkelingen.

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

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 en in buiten-klas-omgevingen

De excursie omvat het bijwonen (als individuele student of als groep) van een tentoonstelling, beurs, wetenschapscommunicatiedag in het domein van de 'toegepaste biologische wetenschappen' (na goedkeuring van de lesgever)

Het zelfstandig werk omvat het maken van reflectieverlagen over bezochte initiatieven

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: 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

Gebruik en levensduur na de opleiding : af en toe

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: 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

Type: Excursie

Naam: Oriëntatiestage
Richtprijs: € 10
Optioneel: 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.