

## Oriëntatiestage wetenschappen (H002170)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

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

**Studiepunten 3.0**      **Studietijd 90 u**      **Contacturen**      **15.0 u**

### Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (jaar)	Nederlands	Gent	hoorcollege	2.5 u
			werkcollege: geleide oefeningen	5.0 u
			microteaching	5.0 u
			stage	1.25 u
			practicum	1.25 u

### Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Strubbe, Katrien	WE06	Verantwoordelijk lesgever
Adriaens, Dominique	WE11	Medelesgever
Coolsaet, Kris	WE02	Medelesgever
Cornillie, Pieter	DIO3	Medelesgever
Cottenier, Stefaan	TW08	Medelesgever
Smet, Philippe	WE04	Medelesgever
Van de Weghe, Nico	WE12	Medelesgever
Van Maldeghem, Hendrik	WE01	Medelesgever

### Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

	stptn	aanbodssessie
<a href="#">Bachelor of Science in de biochemie en de biotechnologie</a>	3	A
<a href="#">Bachelor of Science in de biologie</a>	3	A
<a href="#">Bachelor of Science in de chemie</a>	3	A
<a href="#">Bachelor of Science in de fysica en de sterrenkunde</a>	3	A
<a href="#">Bachelor of Science in de geografie en de geomatica</a>	3	A
<a href="#">Bachelor of Science in de geologie</a>	3	A
<a href="#">Bachelor of Science in de informatica</a>	3	A
<a href="#">Bachelor of Science in de wiskunde</a>	3	A
<a href="#">Vorbereidingsprogramma tot Educatieve Master of Science</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting biochemie en biotechnologie)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting biologie)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting chemie)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting fysica en sterrenkunde)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting geografie)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting geografie en geomatica)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting geologie)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting informatica)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject) (afstudeerrichting wiskunde)</a>	3	A
<a href="#">Educatieve Master of Science in de wetenschappen en technologie (verkort traject)</a>	3	A

## Onderwijstalen

Nederlands

## Trefwoorden

Eindtermen, leerplannen, lesvoorbereiding, microteaching, stage, reflectie.

## 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 opleidingsfiche en geconcretiseerd in de competentiematrix, te consulteren op

[www.ugent.be/educatievemaster](http://www.ugent.be/educatievemaster).

## Inhoud

Binnen dit opleidingsonderdeel worden gemeenschappelijke en specifieke sessies georganiseerd. De specifieke sessies worden bepaald volgens de discipline van de student.

### *Vakdidactiek Aardrijkskunde:*

- Kennismaking met eindtermen en leerplannen, waarbij onder begeleiding lesvoorbereidingen worden gemaakt van topics die onderdeel uitmaken van de observatie- en microteachinglessen ;
- Microteaching binnen de faculteit wetenschappen
- Uitvoeren van observatielessen in een klas bij een lid van het vakdidactisch team/leraar
- Uitwerken van een concreet (en beperkt) lessenpakket, gekoppeld aan het onderwerp van de gegeven les;
- Meso-activiteiten bij een lid van het vakdidactisch team/leraar die een beeld geven van de andere activiteiten (buiten lesgeven) die gepaard gaan met het beroep van leerkracht
- Gesprek met alumni leerkrachten.

### *Vakdidactiek Biologie:*

- Kennismaking met eindtermen en leerplannen, waarbij onder begeleiding lesvoorbereidingen worden gemaakt van topics die onderdeel uitmaken van de observatie- en co-teachinglessen
- Uitvoeren van observatielessen in een klas bij een lid van het vakdidactisch team
- Co-teaching met een lid van het vakdidactisch team, over min. twee onderwerpen van een verschillende complexiteit
- Uitwerken van een concreet (en beperkt) lessenpakket, gekoppeld aan het onderwerp van de gegeven les;
- Meso-activiteiten bij een lid van het vakdidactisch team die een beeld geven van de andere activiteiten (andere dan lesgeven) die gepaard gaan met het beroep van leerkracht;
- Onderwijsactiviteit in en in samenwerking met het Gents Universitair Museum (voorbereiding, overleg met didactisch team, en mee begeleiden van een klasgroep);
- Gesprek met alumni leerkrachten.

### *Vakdidactiek Chemie:*

- Kennismaking met eindtermen en leerplannen, waarbij onder begeleiding lesvoorbereidingen worden gemaakt van topics die onderdeel uitmaken van de observatie- en stage-activiteit
- Lesvoorbereiding
- Microteaching
- Observatie op werkvloer, gevolgd door een stage-activiteit.
- Meso-activiteit
- Intervisiegesprekken met medestudenten, leden van het vakdidactisch team en leerkrachten in het veld

### *Vakdidactiek Fysica:*

- Kennismaking met eindtermen en leerplannen, waarbij onder begeleiding lesvoorbereidingen worden gemaakt van topics die onderdeel uitmaken van de

observatie- en stage-activiteit

De fysicakennis die in de domeinvakken werd opgedaan dient als basis om kennis te maken met een onderwijssituatie waarin de student gaandeweg de overgang maakt van de rol van leraar naar de rol van leerkracht. Onderwerpen die aan bod komen zijn:

- Observatievaardigheden.
- Introductie tot vakdidactisch onderzoek in de fysica.
- Eindtermen voor fysica en leerplannen van de verschillende netten.
- Uitwerken van een concreet lesonderdeel, inclusief ondersteunende documentatie, met nadruk op een demonstratieproef of een practicum.
- Introductie tot activerende werkvormen voor het fysica-onderwijs, en hun rol in het inspelen op diversiteit en pluralisme.
- Microteaching over dit lesonderdeel gevolgd door feedback, reflectie en bijsturing.
- Uitvoeren van dit lesonderdeel voor een groep lerenden (bvb in een klas via co-teaching, tijdens wetenschaps- of technologiebeurs, in het GUM).
- Feedback verzamelen uit de klasgroep, en die gebruiken om je onderwijs te sturen.
- Intervisiegesprek en gesprek met alumni leerkrachten fysica.

#### *Vakdidactiek Informatica:*

- Kennismaking met eindtermen en leerplannen, waarbij onder begeleiding lesvoorbereidingen worden gemaakt van topics die onderdeel uitmaken van de observatie- en co-teachinglessen

Dit vak vormt in de eerste plaats een eerste kennismaking met de praktijk van het lesgeven in informatica in een middelbare school in Vlaanderen. Volgende onderwerpen komen aan bod:

- Het maken van een lesvoorbereiding
- Leerplannen / eindtermen opzoeken, lezen, interpreteren en verwerken
- Algemene inleiding tot didactische werkvormen
- Micro-teaching
- Observeren op een secundaire school
- Stage-activiteit met leerlingen secundair onderwijs, bij voorkeur ter plaatse in een school

#### *Vakdidactiek Wiskunde:*

- Kennismaking met eindtermen en leerplannen wiskunde, waarbij onder begeleiding lesvoorbereidingen worden gemaakt van topics die onderdeel uitmaken van microteaching en van de observatie- en co-teachinglessen.

- Uitwerken van een concreet (en beperkt) lessenpakket, gekoppeld aan het onderwerp van de gegeven les.

- Microteaching

- Observatiestage

- Co-teaching met een lid van het vakdidactisch team over minstens twee onderwerpen van een verschillende complexiteit

- Meso-activiteiten die een beeld geven van de andere activiteiten (buiten lesgeven) die gepaard gaan met het beroep van leerkracht.

### **Begincompetenties**

Het wordt zeer sterk aanbevolen dit vak terzelfdertijd op te nemen met de corresponderende clusterdidactiek,

### **Eindcompetenties**

- 1 Studenten hebben kennis van de authentieke context van het beroep van leerkracht, in al zijn facetten.
- 2 Studenten komen in contact met diverse onderwijsvormen in het Vlaamse onderwijsveld.
- 3 Studenten ontwikkelen een (zelf)reflectieve en onderzoekende attitude t.o.v. het lesgeven.
- 4 Studenten ontwikkelen een bewustwording aangaande de uitdagingen van het werkveld, gekoppeld aan de diversiteit van de doelgroepen.
- 5 Studenten kunnen een bewuste keuze maken in welke mate ze wensen in te stappen in het beroep van leerkracht.

### **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

Hoorcollege, microteaching, practicum, stage, werkcollege: geleide oefeningen

## Toelichtingen bij de didactische werkvormen

- Hoorcollege: theorie.
- Werkcollege: begeleide oefeningen, toepassen van de theorie.
- Microteaching: lesgeven aan studenten van de educatieve master wetenschappen en technologie.
- Stage: observatie en lesgeven over een nader te bepalen onderwerp in een educatieve setting.
- Practicum: over gepresteerde stage-activiteiten.

## Leermateriaal

Wordt via het elektronisch leerplatform aangeboden.

## Referenties

Wordt via het elektronisch leerplatform gecommuniceerd.

## Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Gebeurt door lesgever, praktijkassistenten en onderwijsbegeleider, na de lessen en op afspraak

## 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

Portfolio, werkstuk, gedragsevaluatie op de werkvloer

## Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

## Toelichtingen bij de evaluatievormen

Oprachten met betrekking tot geleide oefeningen worden geëvalueerd, net als de stage-activiteiten. Het portfolio moet worden bijgehouden, deze administratie wordt ook geëvalueerd. Voor sommige activiteiten (micro-teaching, stage) is de fysieke aanwezigheid van de student verplicht, zich hieraan onttrekken zonder geldige reden heeft tot de gevolg niet geslaagd is. Er worden twee gemotiveerde afwezigheden toegelaten.

## Eindscoreberekening

De eindscore is een gewogen gemiddelde van de behaalde scores tijdens het academiejaar.

Wanneer men niet deelneemt aan één of meer onderdelen van de evaluatie kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel. Indien de eindscore een cijfer van 8 of meer op twintig zou zijn, wordt dit teruggebracht tot het hoogste niet-delibereerbare cijfer (hoogstens 7/20).

## Faciliteiten voor werkstudenten

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