

STUDIEGIDS 2021-2022 MASTER

LERARENOPLEIDING AARDRIJKSKUNDE



Fontys

**LERARENOPLEIDING
TILBURG**

Inhoud

Inleiding	2
Didactisch handelen	3
Pedagogische vraagstukken	5
Vakdidactiek curriculum making	7
Vakdidactiek curriculum design in practice	8
Fysische geografie van Nederland en VD Veldwerk en GIS	11
Geologisch denken	12
Ecopolitieke systemen	13
Vakoverstijgend project bèta: science, technology, engineering and mathematics (STEM)	14
Vakoverstijgend project maatschappij	15
Vakdidactisch ontwerponderzoek	17
Lerende professional	20
Vakdidactiek powerful knowledge	22
Fysische geografie van het Middellandse Zeegebied inclusief veldpracticum Sicilië	23
Klimaat en samenleving	24
Bevolking en ontwikkeling	25
Geografie van stad en platteland	26
Latijns-Amerika	27

Inleiding

Welkom bij Fontys Lerarenopleiding Tilburg (FLOT)! Leraar zijn is een prachtig beroep. FLOT wil de best denkbare leraren opleiden vanuit het besef dat de leraar het verschil kan maken voor elke leerling.

In deze studiegids vind je informatie over alle onderwijseenheden uit het programma.

Algemene informatie over studeren bij FLOT kun je vinden op onze website. Raadpleeg daarnaast regelmatig de actuele informatie op de [portal](#). Hier is onder andere rooster, uitgewerkte informatie bij de onderwijseenheden en overige informatie over de opleiding te vinden. Naast de studiegids en de portal kun je voor vragen of informatie natuurlijk ook terecht bij de studieloopbaanbegeleider, andere opleiders en studiegenoten.

De formele regels die van toepassing zijn op jouw opleiding zijn vastgelegd in de [Onderwijs- en Examenregeling \(OER\)](#). De OER is onderdeel van het studentenstatuut, waar je meer kunt lezen over je rechten en plichten als student van Fontys. Het studentenstatuut vind je op [deze pagina](#).

We wensen je een mooie en succesvolle studietijd toe.

Namens het gehele team van FLOT,
Hanny van Geffen
Directeur Fontys Lerarenopleiding Tilburg



Als gevolg van de Corona situatie is er sprake van een verschuiving van meer offline (op locatie) naar online onderwijs en toetsing. Mede hierdoor kan het zijn dat gedurende het studiejaar een toetsvorm verandert. Eventuele omzettingen vinden plaats in overleg met de examencommissie, een procedure hiervoor zal tijdig beschikbaar zijn.

Didactisch handelen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Didactisch handelen
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Opleidingsafhankelijk

Leeruitkomsten en toelichting

Leeruitkomst 1

De student laat in zijn didactisch handelen zien dat hij op een onderbouwde manier onderwijs ontwikkelt en verzorgt voor leerlingen in het eerstegraadsgebied. De student stimuleert het cognitief leren van leerlingen op gebied van analyseren, evalueren, creëren en begeleidt dit proces door het geven van effectieve feedback.

Toelichting

Voor *cognitief leren* gebruiken we de definitie van Anderson & Krathwohl (2001) waarin zes niveaus van cognitief leren zijn beschreven, namelijk: onthouden, begrijpen, toepassen, analyseren, evalueren en creëren. Een geschikte didactische aanpak van cognitief leren voor leerlingen in mbo-4 en havo als voorbereiding op het leren in het hoger beroepsonderwijs kan verschillen van een geschikte didactische aanpak voor de vwo-leerling als voorbereiding op het wetenschappelijke onderwijs.

Voor *effectieve feedback* gebruiken we de definitie van Hattie en Timperly (2000) waarin voor effectieve feedback drie vragen worden gebruikt: (1) waar ga ik naartoe ("feed up"), (2) hoe sta ik er voor ("feedback"), wat is mijn volgende stap ("feed forward"). Verder onderscheiden Hattie en Timperly feedback op taak, proces, zelfsturing en persoon.

Leeruitkomst 2

De student creëert een stimulerend leerklimaat voor zijn leerlingen waarin aandacht is voor differentiatie en waarin hij inspeelt op het nemen van verantwoordelijkheid voor het leren door de leerling.

Toelichting

Een *stimulerend leerklimaat* is een leerklimaat waarin elke leerling op zijn/haar niveau wordt uitgedaagd om zich te ontwikkelen. De leraar zorgt ervoor dat de leerlingen gewaardeerd worden door elkaar en de omgeving, daagt leerlingen uit om verantwoordelijkheid te nemen en laat leerlingen initiatieven nemen en zelfstandig werken (Van Hout-Wolters, Simons, & Volet, 2000).

Een *stimulerend leerklimaat* betekent dat de student in staat is leerlingen onderwijs te bieden dat hen past (gevarieerd en gericht op differentiatie). Hierbij houdt de student onder andere rekening met de verschillen die (kunnen) bestaan tussen leerlingen op havo- en vwo-niveau. De student laat vormen van differentiatie zien aangepast aan de doelgroep waarvoor het onderwijs is bedoeld. Hierbij kan gedacht worden aan differentiatie op basis van leren in coöperatieve groepen, leren in klassenverband, beheersingsleren. Een grotere verantwoordelijkheid van de leerlingen voor het leren betekent een groter beroep op hun zelfstandigheid en hun metacognitieve vaardigheden. De student toont aan op welke wijze hij dat bewerkstelligt.

Toetsvorm en toelichting

De onderwijseenheid Didactisch handelen wordt getoetst met een *portfolio-assessment* (zonder criteriumgericht interview). Het portfolio- assessment geeft de mogelijkheid om de onderwijseenheid te beoordelen op basis van informatie uit meerdere bronnen.

Twee fasen:

1. Ontvankelijkheidstoetsing door de beoordelaar

De beoordelaar beoordeelt aan de hand van ontvankelijkheidscriteria of de bewijzen in het portfolio van voldoende kwaliteit zijn om het assessment uit te voeren.

2. De beoordeling door de beoordelaar bestaat uit het:

- vaststellen of de leeruitkomsten zijn gerealiseerd;
- geven van ontwikkelingsgerichte feedback;
- vastleggen van bevindingen en eindoordeel.

Toelichting programma

We vragen binnen onderwijseenheid *Didactisch handelen* van de student een ontwikkelingsgerichte houding.. Onderwijseenheid *Didactisch handelen* is direct gelinkt aan de onderwijspraktijk. De student gaat aan de slag gaan met eigen activiteiten passend binnen de onderwijscontext waarin hij/zij werkzaam is of stage loopt en werkt aan de leeruitkomsten. Daarnaast biedt de opleiding bijeenkomsten aan. De onderwijseenheid is erop gericht dat de student zijn didactisch handelen verder weet te ontwikkelen. Hij is in staat zelf onderwijs en onderwijsmateriaal te ontwikkelen en het ontwikkelde onderwijs te onderbouwen op basis van reflectie en relevante bronnen (zoals praktijkgerichte en wetenschappelijke literatuur). Hij is in staat zich zowel vakinhoudelijk als vakdidactisch te verdiepen en zich nieuwe vaardigheden eigen te maken. De leraar vho is bereid om samen met anderen kennis en ervaringen te delen en praktijkgerichte kennis te creëren.

De student werkt aan de leeruitkomsten door in het werkveld aan de slag te gaan. Om zich in de praktijk te kunnen ontwikkelen is het nodig dat de student zich, op eigen initiatief, laat coachen door begeleiders op de werkplek. Denk aan tussentijdse evaluaties n.a.v. observaties van uitvoering van leersituaties en coachgesprekken door de werkplekbegeleider, schoolopleider, instituutsopleider, en/of teamleider. Het is voor de betrokkenen van belang om hierbij de leeruitkomsten en de toetscriteria voor ogen te houden.

Bij het werken aan de leeruitkomsten wordt een onderzoekende aanpak geadviseerd die bestaat uit de volgende stappen: oriënteren en richten, analyseren, ontwikkelen, uitvoeren en evalueren. Aan deze stappen zijn ook de toetscriteria verbonden zodat de student zijn leeropbrengsten en bewijzen kan opnemen in het portfolio wat wordt beoordeeld.

Informatie over het programma en de bijeenkomsten wordt door de opleiding verstrekt.

Literatuur en leermiddelen

Diverse opleidingen werken met leerwerktaken. Vraag deze op bij de toegewezen begeleider. De opleiding adviseert over de literatuur en leermiddelen bij deze onderwijseenheid.

Pedagogische vraagstukken

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Pedagogische vraagstukken
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Opleidingsafhankelijk

Leeruitkomsten en toelichting

Leeruitkomst 1

De student verdiept zich in een pedagogisch vraagstuk dat zich voordoet in de school, om bij te dragen aan de ontwikkeling van het onderwijsklimaat. Op basis van pedagogische literatuur onderbouwt hij een aantal handelingsopties, maakt daaruit een beredeneerde keuze, probeert die uit de schoolpraktijk en deelt opbrengsten met betrokkenen.

Toelichting

Pedagogische vraagstukken komen voort uit de verantwoordelijkheid die de student en zijn school hebben voor de ontplooiing van leerlingen tot zelfstandige, kritische en verantwoordelijke volwassenen die bereid én competent zijn om mee te werken aan het functioneren van een democratische samenleving. Het pedagogische vraagstuk waarmee de masterstudent in het kader van deze onderwijseenheid aan het werk gaat, heeft betrekking op een complex probleem waaraan meerdere aspecten verbonden zijn, zoals bijvoorbeeld hoe om te gaan met diversiteit. Hierbij wordt dit complexe probleem vanuit meerdere perspectieven en op meerdere niveaus (bijvoorbeeld (inter)nationaal, regionaal, school, leerling) bekeken.

Uitgangspunt is het verder ontwikkelen van de pedagogische inzichten en het pedagogisch handelen van de student. De student start vanuit een idee, knelpunt of verdiepingsvraag over een pedagogisch vraagstuk dat zich voordoet in de school. De student verzamelt gegevens, analyseert deze en evalueert daarmee het vraagstuk. Op basis van de analyse en literatuur ontwikkelt de student het handelen ten aanzien van het vraagstuk.

De student deelt bevindingen met betrokkenen, zoals leerlingen, collega's of de schoolopleiding. En draagt, door middel van het gesprek hierover, bij aan het onderwijsklimaat en pedagogisch handelen op de school.

De student ontwikkelt zijn pedagogische visie parallel aan het ontwikkelen van pedagogische inzichten en pedagogisch handelen. Hij betreft daarbij ook de visie van de school op dit gebied.

Leeruitkomst 2

De student hanteert kwalitatieve en/of kwantitatieve methoden om systematisch valide en betrouwbare gegevens over pedagogisch handelen in onderwijssituaties te verzamelen, op een passende manier te analyseren en te interpreteren.

Toelichting

Deze leeruitkomst is een inleidende leeruitkomst, bedoeld om studenten te laten kennismaken met methoden om op masterniveau onderzoek te doen ten behoeve van de onderwijspraktijk. De student gebruikt (delen van) een onderzoekscyclus (1. Oriënteren en richten 2 Onderzoeken 3 Analyseren 4 Evalueren 5 Rapporteren en Presenteren). Er is een veelheid aan mogelijkheden om volgens deze cyclus onderzoek te doen naar de pedagogische praktijk, variërend van kwalitatief onderzoek tot een fenomenologische of ontwerpgerichte aanpak. De student verantwoordt de keuzes die hij maakt. Hij hanteert verschillende methodes om data te verzamelen

Toetsvorm en toelichting

De onderwijseenheid Pedagogische vraagstukken wordt getoetst met een portfolio-assessment zonder criteriumgericht interview (CGI).

Bij de beoordeling worden twee fasen onderscheiden:

1. Bij de **ontvankelijkheidstoetsing** wordt door de beoordelaar nagegaan of het portfolio voldoet aan de gestelde ontvankelijkheidscriteria. De ontvankelijkheidscriteria hebben betrekking op taalgebruik, APA-regels en de authenticiteit van de bewijzen.
2. De **beoordeling** door de beoordelaar bestaat uit het vaststellen in hoeverre de leeruitkomsten zijn gerealiseerd. Daarnaast wordt er ontwikkelingsgerichte feedback gegeven met als doel de student handvatten te geven voor de vormgeving en uitvoering van de andere generieke leeruitkomsten.

De producten die samen het portfolio vormen, worden formatief én summatief ingezet. De producten uit het portfolio worden gerelateerd aan de leeruitkomsten en worden zo gebruikt om de leeruitkomsten aan te tonen. Belangrijk is dus dat de student aangeeft aan welke leeruitkomst(en) een product verbonden is en dat er een onderbouwing is, bijvoorbeeld in de vorm van een reflectie, voor de wijze waarop het product de beheersing van de leeruitkomst(en) laat zien.

Toelichting programma

De student werkt aan een pedagogisch vraagstuk dat relevant is voor zijn onderwijscontext. Een voorbeeld van een complex pedagogisch vraagstuk zou kunnen zijn: “Hoe kan er binnen het curriculum naast aandacht voor kwalificatie ook aandacht gegeven worden aan de ontwikkeling van socialisatie en persoonsvorming?”. Onder een complex pedagogisch vraagstuk als dit vallen meerder thema's zoals, bijvoorbeeld diversiteit, motivatie, socialisatie, persoonsvorming, bespreken van gevoelige onderwerpen etc. De student koppelt bij het werken aan de onderwijseenheid Pedagogische Vraagstukken de theorie aan de eigen praktijk. Hierbij wordt de cyclus, zoals omschreven bij leeruitkomst 2, geheel of gedeeltelijk doorlopen. De onderwijseenheid Pedagogische vraagstukken past in de onderzoeksleerlijn van de masteropleidingen. Het is een voorbereiding op de onderwijseenheid vakdidactisch ontwerponderzoek. Specifieke informatie over het programma en de bijeenkomsten wordt door de opleiding verstrekt.

Literatuur en leermiddelen

Afhankelijk van de gekozen thema's stelt de student een eigen literatuurlijst samen. De opleiding adviseert voorafgaand en gedurende het onderzoek over de literatuur en leermiddelen.

Vakdidactiek curriculum making

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek curriculum making
Code onderwijseenheid	AAMF200
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 1; periode 1 + 4

Doelen (cohort 2019 en ouder)/leeruitkomsten (vanaf cohort 2020) en toelichting

LUK1: VD Geografie voor educatie

De student kan, vanuit het oogpunt van een curriculum maker – met aandacht voor visie, inhoud, vormgeving, uitvoering, toetsing – een onderbouwde visie op curriculumontwikkeling ontwikkelen, met focus op de bovenbouw, binnen de context van aardrijkskunde op drie niveaus (macro, meso, micro).

LUK2: VD Toetsing

De student kan, door toepassing van theoretische kennis en inzicht in toetsing en exameninering, binnen de ruimte die het curriculum biedt, een visie op toetsen in de bovenbouw ontwikkelen en concreet vorm geven aan de toetspraktijk in de bovenbouw m.b.t. het toetsen van hogere denkvaardigheden en summatief en formatief toetsen.

Toetsvorm en toelichting

Praktische opdrachten

LUK 1 en LUK 2 worden aangetoond door middel van twee praktische opdrachten. Beide praktische opdrachten tellen voor 50% mee voor het eindcijfer en moeten elk minimaal met een voldoende worden afgerond.

Toelichting programma

In het onderdeel VD Geografie voor Educatie staat visieontwikkeling met betrekking tot het schoolvak aardrijkskunde en het aardrijkskundeonderwijs op school centraal. Het onderdeel richt zich op de rol van de docent als voortrekker bij curriculumvernieuwing om op basis van de geformuleerde visie, richting te geven aan gewenste ontwikkelingen m.b.t. het aardrijkskundecurriculum op een school.

Het onderdeel VD Toetsing richt zich op toetsing en examinering van aardrijkskunde in de bovenbouw h/v. De rol van de docent als curriculum maker komt tot uitdrukking door het op een methodische wijze keuzes te maken en deze te onderbouwen vanuit een onderliggende visie op het aardrijkskundeonderwijs en toetsing in het algemeen.

Literatuur en leermiddelen

p.m.

Actuele literatuur wordt aan het begin van de cursus bekend gemaakt.

Vakdidactiek curriculum design in practice

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek curriculum design in practice
Code onderwijseenheid	AAMF201
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 1; periode 2 + 3

Doelen (cohort 2019 en ouder)/leeruitkomsten (vanaf cohort 2020) en toelichting

LUK 1: VD Werkvormen

De student kan vanuit een theoretisch kader werkvormen gebruiken en verantwoorden als *teaching strategies* om doelstellingen, gerelateerd aan inhouden uit het curriculum van het eerstegraadsgebied, te realiseren, met bijzondere aandacht voor leren gericht op hogere orde denkvaardigheden.

LUK 2: VD Educatief Ontwerpen

De student kan door een eerste transformatie (vanuit de vakwetenschap) en tweede transformatie (naar de schoolpraktijk) een eindterm uit het curriculum van het eerstegraadsgebied zodanig vertalen dat hij lesmateriaal en opdrachten kan ontwikkelen die de gestelde doelstellingen bereiken.

Deze module is erop gericht aardrijkskundelessen gebaseerd op recente vakdidactische theorieën vorm te geven. De cursus bestaat uit twee delen. Het eerste deel richt zich op de adequate en beargumenteerde toepassing van teaching strategies, het tweede deel op het ontwikkelen van lesmateriaal gebaseerd op een eindterm uit het curriculum. De toepassingscontext voor beide LUK's is aardrijkskunde voor de bovenbouw havo/vwo.

Toetsvorm en toelichting

Kennistoets met open vragen en praktische opdracht.

LUK 1 wordt aangetoond door middel van een schriftelijke toets, LUK 2 wordt aangetoond door middel van een praktische opdracht. Beide toetsen tellen voor 50% mee voor het eindcijfer en moeten elk minimaal met een voldoende worden afgerond.

Toelichting programma

Het programma richt zich m.b.t. LUK 1 Werkvormen op het verwerven van een theoretisch kader m.b.t. teaching strategies en het uitvoeren van deze werkvormen in de praktijk in verschillende aardrijkskundige contexten in de bovenbouw havo/vwo. Voor LUK 2 Educatief Ontwerpen ligt het zwaartepunt op de analyse van eindtermen zoals verwoord in de curricula en eraan gerelateerde documenten (expliciteringen) voor aardrijkskunde bovenbouw havo/vwo en de vertaalslag hiervan naar educatief materiaal.

Literatuur en leermiddelen

Voor LUK 1: VD werkvormen:

De lijst wordt aan het begin van de cursus geactualiseerd en aangepast/ aangevuld:

- **Voorkennis** vanuit de bacheloropleiding of de module Geografie voor de Educatie en verplicht voor het tentamen:
- G. van den Berg e.a. (2009). Handboek Vakdidactiek aardrijkskunde. Amsterdam. Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken, (Daaruit 2.3-2.6 – 3.3-3.5 – 4.3.-4.4. – 5.3.– 5.4. - 6.3.–6.4. – 9.3-9.9 – 10.3-10.5) www.vakdidactiekaardrijkskunde.nl
- Thijs, A. & van den Akker, J. (red.) (2009). Leerplan in ontwikkeling. Enschede: SLO. (daaruit H 1.13 t/m 1.15)

- *Reader Vakdidactiek Structureren en Concretiseren 1 – Bachelor Voltijd 2020-21* (daaruit H 5.2 en 5.3)
- **Verplicht voor het tentamen:**
- Jones, M. (Ed.), (2017). *The Handbook of Secondary Geography*. Sheffield: Geographical Association.(daaruit Bustin, Lambert, Roberts, Feretti)
- Brookhart, S. M. (2010). How to assess higher-order thinking skills in your classroom. Alexandria (Virginia): ASCD (Daaruit p. 1-9)
- Goemans, A. & Steegen, A. (2015). Differentiatie in de lessen aardrijkskunde. Een haalbare kaart. Technieken en methoden. Leuven: acco. (Daaruit 1.1.2, 1.2 -1.7, 2.1, 3)
- Roberts, M. (2003). *Learning through enquiry. Making sense of geography in the key stage 3 classroom*. Sheffield: Geographical association. (Daaruit hoofdstuk 11)
- Roberts, M. (2013). Geography through Enquiry. Approaches to teaching and learning in the secondary school. Sheffield: Geographical Association. CH 2 (p.21-24), 8, 9, 12, 13, 15, 16.
- Anderson, B. (2008). For Space: Doreen Massey. In: *Time Society March 2009 vol. 18 no. 1* 26-61 (document via sharepoint-site).
- Béneker, T. (2018). Krachtige kennis in geografie-onderwijs. Utrecht: Universiteit Utrecht. (sharepoint-site).
- Blankertz, H. (1973). Didactiek. Theorieën en modellen. Antwerpen: Spectrum. (H. 3: Leertheoretische modellen – document op sharepointsite).
- Council of Europe (2015). Living with Controversy. Teaching Controversial Issues Through Education for Democratic Citizenship and Human Rights. Strasbourg: Council of Europe. (Daaruit pp. 11-24)
- Brooks, C. (2010) Developing and reflecting on subject expertise. In: Brooks, C. (ed.) *Studying PGCE Geography at M Level*. Milton Park: Routledge. P. 66-76
- Clarke, D. & Holingsworth, H. (2002) Elaborating a model of teacher professional growth. In: *Teaching and Teacher Education* 18 (2002) p. 947–967 (document via sharepoint-site).
- Krause, U., Béneker, T. & Van Tartwijk, J. (2021). Geography textbook tasks fostering thinking skills for the acquisition of powerful knowledge. *International Research in Geographical and Environmental Education*. (n.p.).
- Krause, Budke & Maier (2021). Understanding of Developing and Setting Tasks in Geography Lessons by German and Dutch Student Teachers. *Education Sciences*, 11, 63. <https://doi.org/10.3390/educsci11020063>
- Krause, Béneker & Van Tartwijk (2021), Geography textbook tasks fostering thinking skills for the acquisition of powerful knowledge, *International Research in Geographical and Environmental Education*, pages to be specified.
- [Krause, U., Smit, E. & Béneker, T. \(2019\). Het geografische concept verandering. Geografie, 28\(5\), 30-32.](#)
- Krause U., Béneker T., Van Tartwijk J., Uhlenwinkel A., Bolhuis S. (2017). How do the German and Dutch Curriculum Contexts influence (the Use of) Geography Textbooks? *Review of International Geographical Education Online*, 7(3), 235-263.
- Krause, U. (2011) Croquis: een andere kijk op kaarten, in: *Geografie* 20 (8), p. 38-39
- Roberts, M. (2017b). Geographical education is powerful if ... In: *Teaching Geography*, 42(1), 6-9.
- Taylor, L. (2011) **Key concepts** in de aardrijkskundeles, *Geografie*, 20 (6), 54-57
- Uhlenwinkel, A. (2013) Spatial Thinking or Thinking Geographically? On the Importance of Avoiding Maps without Meaning In: *GI_Forum 2013 – Creating the GISociety* p. 294-304
- [EVALE curriculum framework](#) via www.atlasofeuropeanvalues.eu en canvas
- Documenten, presentaties, werkvormen behandeld tijdens college
- **Verplicht voor onderdeel didactisch handelen:**
- Jones, M. (Ed.), (2017). *The Handbook of Secondary Geography*. Sheffield: Geographical Association.(daaruit o.a. Bustin, Lambert, Roberts, Bonnet, Hopkin, Rayner, Feretti)
- Roberts, M. (2013). Geography through Enquiry. Approaches to teaching and learning in the secondary school. Sheffield: Geographical Association.

- Goemans, A. & Steegen, A. (2015). Differentiatie in de lessen aardrijkskunde. Een haalbare kaart. Technieken en methoden. Leuven: acco. (Daaruit 1.1.2, 1.2 -1.7, 2.1, 3)
- Krause, U., Béneker, T. & Van Tartwijk, J. (2021). Geography textbook tasks fostering thinking skills for the acquisition of powerful knowledge. *International Research in Geographical and Environmental Education*. (n.p.).
- Council of Europe (2015). Living with Controversy. Teaching Controversial Issues Through Education for Democratic Citizenship and Human Rights. Strasbourg: Council of Europe. (Daaruit pp. 11-24)

Voor LUK 2: Educatief Ontwerpen:

- Literatuur / artikelen worden beschikbaar gesteld.

Fysische geografie van Nederland en VD Veldwerk en GIS

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Fysische geografie van Nederland en VD Veldwerk en GIS
Code onderwijseenheid	AAMF202
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 1; periode 3 en 4

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan met behulp van hydromorfologische en landschapsvormende processen, de achtergronden, uitgangspunten en kenmerken van integraal waterbeheer in Nederland en veldonderzoek*, de duurzaamheid van plannen op het gebied van waterbeheer in Nederland op verschillende schaalniveaus evalueren. * zoals gespecificeerd in de kennisbasis aardrijkskunde voor het eerstegraads gebied

De student kan met behulp van de achtergronden, uitgangspunten en kenmerken van veldwerkdidactiek en *place-based education*, en de mogelijkheden om het leerrendement daarvan te evalueren, effectief aardrijkskundeonderwijs in de eigen omgeving ontwikkelen.

De student kan een geografisch vraagstuk met behulp van GIS analyseren, lesmateriaal met een GIS-toepassing evalueren en bewerkte geodata visualiseren.

In deze cursus staat de fysische geografie van Nederland centraal. In het eerste deel bestuderen studenten actuele watervraagstukken in Nederland, die gekoppeld worden aan kenmerken van de ondergrond en bodemgesteldheid van verschillende regio's. In het tweede deel ontwikkelen studenten een veldwerk waarin leerlingen in het veld (digitaal) data verzamelen.

Toetsvorm en toelichting

Deel 1 (2,5 EC fysische geografie van Nederland) zal worden afgesloten met een schriftelijke toets. Deel 2 (2,5 EC veldwerk en GIS) zal worden getoetst met een opdracht.

Toelichting programma

De cursus bestaat uit hoor- en werkcolleges. Studenten werken daarnaast zelfstandig aan het veldwerkontwerp. Indien mogelijk zal een middagexcursie onderdeel uitmaken van het programma.

Literatuur en leermiddelen

- Berendsen, Stouthamer, Cohen en Hoek (2019) *Landschap in delen. De fysisch-geografische regio's*. Uitgeverij perspectief, Utrecht. ISBN 978-94-91269-17-2
- Overige literatuur wordt door de docent beschikbaar gesteld

Geologisch denken

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Geologisch denken
Code onderwijseenheid	AAMF203
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 1; periode 1 + 2

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan met behulp van methoden en resultaten van onderzoek naar en besef van de diepe geschiedenis van de planeet aarde

- het actualiteitsprincipe toepassen om de geologische ontstaansgeschiedenis van een gebied te reconstrueren,
- de beschikbaarheid en effecten van de winning van grondstoffen duiden,
- in tijd en ruimte variërende klimatologische processen en daaraan gerelateerde stofkringlopen c.q. de werking van het klimaatsysteem middels o.a. zelf geconstrueerde causale diagrammen analyseren, en
- de uniciteit en veerkracht van het aardse leven en de leefbaarheid van andere planeten evalueren.

Deze onderwijseenheid is gericht op de ontwikkeling van geologisch denken. Centraal hierin staan het actualiteitsprincipe, lange tijdschalen en complexiteit. De onderwijseenheid bestaat half uit de geologische duiding van landschappen, grondstoffen en biodiversiteit en half uit de geologische duiding van het hedendaagse klimaatvraagstuk.

Toetsvorm en toelichting

Onderzoeksoopdrachten en kennistoets met open vragen

De toetsing bestaat uit een reeks opdrachten en een schriftelijke toets over de literatuur. Op deze wijze wordt op hoge en lage beheersingsniveaus getoetst.

Toelichting programma

Het programma bestaat uit hoor- en werkcolleges, gericht op de ontwikkeling van kennis van relevante processen en systemen, van onderzoekstechnieken en behaalde resultaten, alsmede de ontwikkeling van interpretatieve geologische en meer algemeen analytische vaardigheden. Dialogisch onderwijs wordt ingezet om de ontwikkeling van geologisch besef als attitude te stimuleren.

Literatuur en leermiddelen

Grotzinger, J.P., Jordan, T.H., 2020. Understanding Earth, 8th edition. Bedford.
Ruddiman, W.F., 2013. Earth's climate: past and future. Freeman.
Westbroek, P., 2013. De ontdekking van de aarde. Balans
Capita selecta

Voor de genoemde boeken geldt dat indien voor aanvang van de onderwijseenheid een nieuwe editie uitkomt, die nieuwe editie leidend zal zijn.

Ecopolitieke systemen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Ecopolitieke systemen
Code onderwijseenheid	AAMF204
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 1; periode 2+ 3

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan, door toepassing van relevante politiek- en economisch-geografische theorieën...

- ...globaliseringsprocessen en de effecten daarvan op en tussen verschillende schaalniveaus, alsook ruimtelijke patronen van de effecten van deze wisselwerking analyseren.
- ...stellingnames in het maatschappelijke debat over globalisering en daaraan verwante ontwikkelingen kritisch beoordelen.
- ...mogelijke, waarschijnlijke en gewenste (gebiedsspecifieke) toekomstscenario's kritisch beoordelen.
- ..., in het licht van eigenschappen van het schoolvak aardrijkskunde, beargumenteren hoe politieke en economische globaliseringsprocessen in het schoolvak aardrijkskunde aan bod zouden moeten komen.

Deze onderwijseenheid is gericht op de nadere invulling van het begrip globalisering. Door dit begrip uit te splitsen in een verzameling van processen die door menselijk handelen worden aangedreven, wordt het mogelijk patronen in globalisering te onderscheiden en naar aanleiding hiervan een stelling in te nemen over de gevolgen van deze processen en het menselijk handelen dat hiervoor verantwoordelijk is. Deze kennis en vaardigheden maken het beter mogelijk om aardrijkskundelessen over globalisering *powerful* te onderwijzen.

Toetsvorm en toelichting

Schriftelijk tentamen.

Toelichting programma

Het programma bestaat uit gecombineerde hoor- en werkcolleges waarin voorgeschreven literatuur aan de hand van actuele ontwikkelingen zal worden uitgediept.

Literatuur en leermiddelen

(Onder voorbehoud. Literatuur wordt bij de start van de cursus geactualiseerd.)

- Dicken, P. (2014). Global Shift – 7th edition. London: Sage [Capita Selecta]
- Hylland Eriksen, T. (2014). Globalization. The Key concepts. London: Bloomsbury. [Capita Selecta].
- Murray, W. & Overton, J. (2015). Geographies of Globalization. London/New York: Routledge. [Capita Selecta].
- Ritzer, G. & Dean, P. (2019). Globalization: The Essentials. Hoboken: Wiley Blackwell. [Capita Selecta]
- Aanvullende artikelen en hoofdstukken.

Vakoverstijgend project bèta: science, technology, engineering and mathematics (STEM)

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Vakoverstijgend project bèta: science, technology, engineering and mathematics (STEM)
Code onderwijsseenheid	GENMF204
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 1; periode 3 + 4

Leeruitkomsten en toelichting

De student creëert, in een multidisciplinaire samenwerking, één of meer vakinhoudelijke producten op masterniveau, als aanzet tot het oplossen van een multidisciplinair duurzaamheidsvraagstuk.

De student ontwerpt op basis van een multidisciplinair duurzaamheidsvraagstuk projectmatig samen met collega-docenten van een ander vak / andere vakken vakoverstijgend onderwijs voor het eerstegraads gebied.

De student reflecteert op de ervaringen die zijn opgedaan binnen deze multidisciplinaire en projectmatige samenwerking. Hierbij maakt de student gebruik van relevante (aangereikte) vakdidactische literatuur en betreft de student bestaande vakoverstijgende initiatieven in het onderwijs.

Toetsvorm en toelichting

Dossier met hierin opgenomen:

- de vakinhoudelijke producten die op een duurzaamheidsvraagstuk ingaan (zie luk 1)
- het vakoverstijgend onderwijs voor het eerstegraads gebied (zie luk 2)
- de reflectie (zie luk 3)

Het dossier wordt beoordeeld aan de hand van een rubric, waaruit een cijfer volgt.

Toelichting programma

Binnen EVL STEM worden vier elementen behandeld:

1. Vakinhoud: Rondom een multidisciplinair duurzaamheidsvraagstuk verdiepen studenten zich middels een literatuuronderzoek in vakinhoud die het VWO-niveau ontstijgt. Bij dit product wordt het niveau, de correctheid en de aanpak beoordeeld.
2. Vakdidactisch product: Studenten ontwerpen gezamenlijk multidisciplinair onderwijs. Bij dit product wordt de kwaliteit van het materiaal en de didactische verantwoording beoordeeld.
3. Projectmatige samenwerking: Het proces en de methode van de samenwerking wordt beoordeeld.
4. Reflectie: De student beschouwt eigen handelen en denkbeelden rondom multidisciplinair werken en multidisciplinair onderwijs.

Randvoorwaarden die hierbij van toepassing zijn:

- tenminste 3 vakken die samenwerken
- duurzaamheidsvraagstuk
- aanpak op masterniveau
- voldoen aan de drie leeruitkomsten
- ontwerp voor het eerstegraads gebied
- een externe opdrachtgever

Literatuur en leermiddelen

Wordt bij de start van de cursus bekend gemaakt.

Vakoverstijging Mens-en Maatschappij: Vakoverstijgende didactiek over controversiële onderwerpen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakoverstijgende didactiek over controversiële onderwerpen
Code onderwijseenheid	GAMMF200
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 1; periode 3

Leeruitkomsten en toelichting

Leeruitkomst 1

De student analyseert, aan de hand van vakdidactische en vakinhoudelijke theoretische inzichten uit de vakgebieden van maatschappijleer- en wetenschappen, aardrijkskunde en/ of geschiedenis, rekening houdend met de kennisbases voor deze vakken, een maatschappelijk controversieel vraagstuk met als doel het opzetten van een vakoverstijgend project voor leerlingen bij voorkeur in het eerstegraads gebied.

Toelichting leeruitkomst 1

Studenten kiezen een onderwerp dat aansluit bij wicked issues of gevoelige/ controversiële maatschappelijke vraagstukken. Vervolgens onderzoeken de studenten het thema vanuit verschillende vakken (invalshoeken) en geven het thema vakdidactisch vorm (vakoverstijgend project).

Leeruitkomst 2

De student ontwikkelt met behulp van theoretische inzichten over de benaderingswijzen van de specifieke disciplines en vakoverstijgende didactiek een project over een controversieel onderwerp voor leerlingen bij voorkeur in het eerstegraads gebied

Toelichting leeruitkomst 2

Studenten onderzoeken op welke manieren samenwerkingsprojecten opgezet kunnen worden. Deze theorie verwerken de studenten in een projectvoorstel waarin zijn recht doen aan de vakspecifieke benaderingen van hun issue/ vraagstuk

Toetsvorm en toelichting

Dossier. Aan de hand van een aantal opdrachten laat de student zien dat hij de theorie achter samenwerkend leren beheerst en demonstreert hij hoe hij samen met collega's van aanverwante vakken een vakoverstijgend project voor het onderwijs kan opzetten. Een practicum in de vorm van een presentatiecarrousel is onderdeel van het dossier. Het dossier zal een groepsproduct zijn met individuele beoordeling.

Toelichting programma

In een achttal weken zullen studenten vanuit de vakgroepen aardrijkskunde, maatschappijleer en geschiedenis met elkaar optrekken in kleinere samengestelde groepjes om een vakoverstijgend project over een controversieel onderwerp te ontwerpen. De studenten worden onderwezen in de vakspecifieke benadering van de disciplines rondom specifieke gevoelige (controversiële vraagstukken) en de theorie achter vakoverstijgend leren. Vervolgens ontwerpt de student met zijn medestudenten in een klein professionele leergemeenschap een vakoverstijgend project voor het onderwijs, waarin hij de principes zoals deze uitgewerkt staan in de EVL-beschrijving toepast.

Literatuur en leermiddelen

Verplichte literatuur, digitaal beschikbaar:

- Beneker, T. (red: 2018), Toekomstgericht onderwijs in de maatschappijvakken. Een vakdidactisch perspectief vanuit aardrijkskunde, economie, geschiedenis, levensbeschouwing en maatschappijleer. IVGD. (www.ivgd.nl)
- Tuithof, H. (red: 2018), Wat werkt als je samenwerkt. Voorbeelden van samenwerking tussen gammavakken. IVGD. (www.ivgd.nl)
- Council of Europe: Teaching controversial issues
- Aangedragen artikelen samengesteld door docenten

Vakdidactisch ontwerponderzoek

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactisch ontwerponderzoek
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	280 SBU/ 10 EC
Studiejaar + periode	Opleidingsafhankelijk

Inleiding

In het vakdidactisch ontwerponderzoek werkt de student aan de ontwikkeling van zijn onderzoekend vermogen en aan zijn vakdidactische bekwaamheid. De student toont deze vaardigheden aan op het eindniveau van de opleiding (masterniveau).

Voor meer details wordt verwezen naar de portal met onderwijsmateriaal bij deze onderwijseenheid.

Leeruitkomsten en toelichting

Voor het vakdidactisch ontwerponderzoek gelden de volgende twee leeruitkomsten (LUKs):

LUK 1:

De student ontwerpt (delen van) onderwijsleertraject(en) voor leerlingen in het eerstegraads gebied. De student laat zien hoe dit/deze onderwijsleertraject(en) samenhangt/samenhangen met het onderwijs in andere jaarlagen en vakgebieden. De student onderbouwt zijn didactische keuzes en verhoudt zich hierbij tot nationale en internationale actuele ontwikkelingen in het onderwijs binnen zijn vakgebied en het onderwijs in zijn school. De student legt uit wat de implicaties zijn van het ontworpen onderwijs voor formatieve/summatieve toetsing. De student voert het ontworpen onderwijs uit, evalueert het leerproces en de leeropbrengsten en bespreekt deze in relatie tot de ontwerpkeuzes en actuele en wetenschappelijke internationale bronnen.

LUK 2:

De student past een onderzoekscyclus toe om een verlegenheidssituatie uit de eigen beroepspraktijk te onderzoeken. De kwaliteit van de gekozen aanpak, en de relevantie en impact van het onderzoek zijn in lijn met de Kennisbasis Generiek Eerstegraads lerarenopleidingen.

Toelichting

In de toelichting verduidelijken we een aantal termen.

Eerstegraads gebied

Bovenbouw havo/vwo, mbo (niveau 4) en het hbo vallen onder het eerstegraadsgebied. Niet alle relevante bekwaamheden kunnen op mbo-niveau 4 voor alle opleidingen worden aangetoond. Opleidingen kunnen daarom aanvullende eisen stellen waar het gaat om de toelaatbaarheid van mbo niveau 4.

Vakdidactisch

Vakdidactiek kan betrekking hebben op curriculumniveau en op het niveau van de lespraktijk. In dit vakdidactisch ontwerponderzoek staat de vakdidactiek op het niveau van de lespraktijk voorop. Bij het niveau van de lespraktijk gaat het om "het op grond van een heldere expliciete onderwijsvisie ontwerpen, uitvoeren en evalueren [...] van vakspecifieke onderwijsleerprocessen en om het bijstellen van deze processen op basis van de bevindingen". Van belang zijn dan bijvoorbeeld: domeinspecifieke leerdoelen; samenhang met leerlijnen; vakdidactische uitgangspunten (zoals onderzoekend leren of ontwerpnd leren); werkvormen; ontwikkeling van gewenste kennis, begrip en vaardigheden; toetsing. Vakdidactiek op curriculumniveau kan een rol spelen als het onderwerp van het onderzoek aansluit bij ontwikkelingen in een vakgebied of in het onderwijs (bijvoorbeeld in de vorm van een vakoverstijgend project). Vakoverstijgend onderwijs en onderwijskundige aspecten, zoals motivatie, feedback, internationalisering of aandacht voor specifieke groepen leerlingen kunnen een rol spelen in het onderzoek, zolang het ontwerponderzoek hoofdzakelijk is gericht op het leren van leerlingen in het onderzochte schoolvak.

Ontwerponderzoek

Ontwerponderzoek in het onderwijs kenmerkt zich door het systematisch ontwerpen en vervolgens onderzoeken van onderwijs. Uitgangspunten voor het ontwerp zijn de onderwijspraktijk en wetenschappelijke literatuur. In dit vakdidactisch ontwerponderzoek is het doel het verbeteren of vernieuwen van de onderwijspraktijk van de studenten in de context van hun vakdomein en schoolorganisatie. De reikwijdte van het onderzoek gaat verder dan de praktijk van de deelnemers: ook geïnformeerde vakgenoten dienen ervan te kunnen leren, al zal een vertaling nodig zijn naar hun eigen context.

Onderzoekscyclus

Ontwerponderzoek is een cyclisch proces dat ruwweg bestaat uit drie fasen: een voorbereidings- en ontwerpfase, een experiment in de onderwijspraktijk en een analysefase (retrospectief, dus na afloop van het experiment). De resultaten van de analysefase kunnen gebruikt worden om het ontwerp te verbeteren als begin van een nieuwe cyclus. Er bestaan diverse modellen (aanpakken) om de fasen vorm te geven. In dit vakdidactisch ontwerponderzoek gaan we er vanuit dat een student, in overleg met de opleiding, één van de volgende modellen kiest:

1. Lesson study (door een groep studenten)
2. Design as Research (DARE: individueel of door een groep studenten)
3. Individueel ontwerponderzoek

Model 1 en 2 zijn gekozen omdat ze naar verwachting goed aansluiten bij de praktische kennis en ervaring van de masterstudenten. Model 3 is vooral gekozen om studenten tegemoet te komen voor wie een keuze voor model 1 of 2 wegens het studieprogramma niet past. Het kan zijn dat een opleidingen slechts één van de modellen 1 of 2 ondersteunt.

Onderwijsleertraject

Het doel van ontwerponderzoek in het onderwijs is om meer te weten te komen over leren van leerlingen, en de middelen die daartoe kunnen worden ingezet. Het leren van leerlingen gebeurt in opeenvolgende en samenhangende leeractiviteiten (onderwijsleertrajecten) met als doel leerlingen bepaalde kennis en/of vaardigheden (leerdoelen) bij te brengen. De minimale omvang van een onderwijsleertraject is afhankelijk van de vorm van het ontwerponderzoek en de vraag die aan het project ten grondslag ligt. Zo ligt bij een Lesson study de onderzoeks- en ontwerpfocus op één les die, met aanpassingen, meerdere malen kan worden uitgevoerd. Deze les maakt gewoonlijk deel uit van een onderwijsleertraject dat meerdere lessen in beslag neemt, waarvan het zinvol kan zijn deze in het ontwerp te betrekken.

Masterniveau

Een beschrijving van masterniveau is vastgelegd in niveau 7 van European Qualifications Framework (EQF) / Nederlands Kwalificatieraamwerk (NLQF). De kenmerken hiervan, voor zover van belang, zijn in de beoordelingsrubric vertaald naar de context van het vakdidactisch ontwerponderzoek. Hierbij is gebruik gemaakt van de generieke kennisbasis van de HBO master lerarenopleidingen.

Een belangrijk punt is de praktijkgerichtheid van het vakdidactisch ontwerponderzoek. Het onderzoek is bedoeld om "om bij te dragen tot professionele kennis en manieren van werken" (EQF). Informeel omschrijven we dit als: "geïnformeerde vakgenoten dienen ervan te kunnen leren".

Toetsvorm en toelichting

Het vakdidactisch ontwerponderzoek wordt getoetst aan de hand van een portfolio en mondelinge communicatie. De beoordeling vindt plaats aan de hand van een rubric.

De eisen die aan de verslaglegging en de mondelinge communicatie gesteld worden, en de manier waarop de kwaliteit van het werk wordt beoordeeld staan beschreven in het onderwijsmateriaal bij deze onderwijseenheid.

Samenwerking

Studenten die hun ontwerponderzoek uitvoeren als Lesson study, en sommige studenten die het DARE model volgen, werken tijdens het onderzoek samen met andere studenten. Daarnaast zijn er altijd onderdelen die studenten individueel uitvoeren. Details over de eisen die aan de gezamenlijke en individuele gesteld worden staan beschreven in de beoordelingsrubric. De beoordeling van het ontwerponderzoek gebeurt voor elke student individueel, op basis van de beoordelingsrubric.

Toelichting programma

Informatie over de uitvoering van deze onderwijseenheid wordt door elke opleiding afzonderlijk gegeven.

Literatuur en leermiddelen

De opleiding adviseert over de literatuur en leermiddelen bij deze onderwijseenheid.

Lerende Professional

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Lerende Professional
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	280 SBU/ 10 EC
Studiejaar + periode	Opleidingsafhankelijk, in periode 3 en 4 worden opleidingsoverstijgende bijeenkomsten georganiseerd

Leeruitkomsten en toelichting

Leeruitkomst 1:

De student geeft samen met collega's systematisch en concreet uitvoering aan een domein- of schoolbrede ontwikkeling en gebruikt hierbij inzichten uit (inter)nationale netwerken.

Leeruitkomst 2:

De student geeft zelfstandig en gericht vorm aan zijn eigen professionele ontwikkeling en die van zijn collega's ten dienste van de schoolontwikkeling.

Toelichting op de leeruitkomsten

Binnen de onderwijseenheid 'De Lerende Professional' geeft de student uitvoering aan een domeinbrede of schoolbrede ontwikkeling samen met collega's op de eigen werkplek. Onder een domeinbrede of schoolbrede ontwikkeling verstaan we een ontwikkeling binnen een school die de eigen vaksectie overstijgt. Onder domeinen binnen een school verstaan wij in de school aanwezige samenwerkingsverbanden die de eigen vakgroep overstijgen, bijvoorbeeld het leergebied 'Mens en Maatschappij', bovenbouw havo, de beta-secties of het kernteam/ mentorenteam van een jaarlaag. Het vormgeven van deze ontwikkeling doe je niet onvoorbereid. Studenten maken gebruik van de kennis, het vermogen tot kritisch denken en de onderzoekende houding die ze tijdens hun studie en als gevolg van hun werkervaring hebben ontwikkeld. Deze vaardigheden en kennis helpt hen om een vernieuwing en de implementatie daarvan kritisch te bevragen (bijvoorbeeld ten aanzien van de leertheoretische, morele, en politieke aannamen en de effectiviteit; Klechtermans, 2018). Het beantwoorden van die vragen vereist een reflectieve en onderzoekende houding die vertrekt vanuit concrete praktijken en hoe die feitelijk functioneren.

De leraar who staat midden in de maatschappij, via de leerlingen, maar ook door het contact met ouders en anderen die voor de ontwikkeling van een leerling belangrijk zijn. Dat zijn bijvoorbeeld deskundigen binnen en buiten de school, samenwerkingspartners van de school en mensen in het bedrijfsleven zoals praktijkopleiders. De leraar who is er zich van bewust dat hij samen met zijn vakcollega's, nationaal en internationaal, een professionele gemeenschap vormt, waarin wordt samengewerkt, geleerd en ontwikkeld. Bij het vormgeven van de ontwikkeling zoals beschreven in de leeruitkomst maakt de student gebruik van de kennis die voortkomt uit deze netwerken (denk aan: praktijkgerichte en wetenschappelijke literatuur).

Om de leeruitkomsten aan te tonen geeft de student samen met collega's vorm aan een onderwijsinnovatie. Onder een onderwijsinnovatie verstaan we het veranderen van het onderwijs met als doel de leerresultaten van de leerlingen te verhogen (Hopkins, 2001; Verdegaaal, 2014). De onderwijsinnovatie komt voort uit een vraag of behoefte tot verandering die bestaat binnen een groep collega's en/of binnen de school. Voorbeelden van mogelijke onderwerpen worden ter inspiratie weergegeven in de handleiding van de module. In het kader van deze onderwijseenheid kan de student zelf het initiatief nemen tot de innovatie, maar ook aansluiten bij een innovatieproces dat binnen de school al bestaat.

Studenten werken systematisch aan het vormgeven van deze onderwijsvernieuwing of ontwikkeling. Dit sluit aan bij het in NLQF niveau 7 beschreven niveau van het toepassen kennis en probleemoplossende vaardigheden.

Het vormgeven van een school- of domeinbrede ontwikkeling of vernieuwing is een voorbeeld van professionele ontwikkeling. Van een masterstudent wordt verwacht dat hij zijn professionele ontwikkeling en die van collega's zelfstandig en gericht vorm kan geven. Om inzicht te krijgen in professionele ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van modellen van professionele groei (bijvoorbeeld Clarke &

Hollingsworth, 2002) en modellen die inzoomen op de ontwikkeling van de school (bijvoorbeeld Creemers, Slegers, 2003 en Senge, 2001).

Toetsvorm en toelichting

De toetsvorm is een portfolio-assessment met criterium gericht interview. Het is een geïntegreerd beoordelingsmoment waarin op basis van bewijsmateriaal in het portfolio en een gestructureerd gesprek wordt vastgesteld in hoeverre de student de leeruitkomsten beheerst.

Toelichting programma

Van en met elkaar leren is één van de didactische uitgangspunten van de masterlerarenopleidingen binnen FLOT. Studenten leren door de rijkheid en diversiteit van de verschillende werkplekken, ze leren elkaar kritisch bevragen en ontwikkelen zich breed doordat ze ook meekrijgen waar hun medestudenten mee bezig zijn. De masterstudent werkt gedurende het leertraject van deze onderwijseenheid op het instituut samen met andere studenten in interdisciplinaire leergroepen en werkt op zijn werkplek samen met zijn collega's in een zgn. professionele leergemeenschap.

Binnen de onderwijseenheid 'Lerende Professional' is een PLG een procesinstrument om de cultuur van het onderwijssysteem (in de breedste zin van het woord) te veranderen, waarbij alle betrokkenen samenwerken en leren om een gemeenschappelijk doel te bereiken: het verbeteren van de motivatie en de leerprestaties van de leerlingen. Hierbij kun je denken aan het gezamenlijk lezen en bespreken van artikelen en het uitnodigen van sprekers.

Daarnaast gaan studenten bij FLOT met elkaar in gesprek in de leergroepen. Ze wisselen uit, ontvangen feedback en horen hoe er met het gekozen thema binnen andere scholen om wordt gegaan. Daarnaast kunnen ze casuïstiek inbrengen m.b.t. hun gekozen innovatie/verdieping om er samen over kunnen sparren. Door verschillende intervisiemethodes toe te passen leren ze hiermee werken en gaan ze concreet aan de slag met de ingebrachte casuïstiek. Deze bijeenkomsten zijn gekenmerkt door een open karakter regelmatig zullen collega's vanuit het werkveld bij de bijeenkomsten aanwezig zijn.

Literatuur en leermiddelen

Afhankelijk van het gekozen thema stelt de student een eigen literatuurlijst samen. Deze bronnen zullen aangevuld worden met diverse door de docent aangereikte bronnen op het gebied van professionele identiteit, innoveren in teams, communiceren binnen innovaties en projectmatig werken.

Vakdidactiek powerful knowledge

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Vakdidactiek powerful knowledge
Code onderwijsseenheid	AAMF205
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 2; periode 1 + 2

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan theoretische vakdidactische concepten met betrekking tot kennis over kennis (alternative conceptions) en maatschappelijke ontwikkelingen (toekomstgericht denken), aan controversiële onderwerpen zoals klimaatvraagstuk en wereldvoedselvraagstuk koppelen.

De student kan, met behulp van theoretische inzichten uit de algemene wetenschapsleer en wetenschapsfilosofie, ontwikkelingen in de wetenschappelijke geografie en het geografisch denken beschrijven en deze relateren aan inhoud en doelen van het aardrijkskundeonderwijs.

De student kan, in het actuele onderwijsdebat, m.b.v. de theoretische concepten powerful disciplinary knowledge en niveau's van geografische kennis de relevantie van geografische kennis en het geografisch perspectief duiden.

Toetsvorm en toelichting

Onderzoeksoopdrachten en schriftelijke toets.

Toelichting programma

Het programma bestaat uit hoor- en werkcolleges.

Literatuur en leermiddelen

Volgt.

Fysische geografie van het Middellandse Zeegebied inclusief veldpracticum Sicilië

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Fysische geografie van het Middellandse Zeegebied inclusief veldpracticum Sicilië
Code onderwijseenheid	AAMF206
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 2; periode 3

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan op basis van veldonderzoek in het Middellandse Zeegebied met behulp van relevante (sociaal- en) fysisch-geografische modellen de landschappelijke ontstaansgeschiedenis van, de actuele werking van endogene en exogene processen in, de kwetsbaarheid van en mogelijkheden voor duurzaam landgebruik in mediterrane landschappen analyseren.

De student kan met behulp van de achtergronden, uitgangspunten en kenmerken van veldwerkdidactiek en *place-based education* vakdidactische *modelling* tijdens het veldpracticum Sicilië herkennen.

Deze onderwijseenheid is gericht op de analyse van landschappen in het Middellandse Zeegebied. Centraal hierin staat veldonderzoek.

Toetsvorm en toelichting

Onderzoeksopdrachten en actieve deelname

De toetsing bestaat uit een reeks opdrachten met veldcomponenten en actieve deelname in het veld. Op deze wijze wordt de leerervaring en het inhoudelijke resultaat daarvan getoetst.

Toelichting programma

Het programma bestaat uit colleges en een veldpracticum, gericht op de ontwikkeling van kennis van relevante processen, systemen en visies, van onderzoeks- en interventietechnieken en behaalde resultaten, van veldwerkdidactiek, alsmede de ontwikkeling van analytische- en veldwerkvaardigheden. Dialogisch onderwijs wordt ingezet om de ontwikkeling van een onderzoekende houding in het veld te stimuleren.

Literatuur en leermiddelen

Capita selecta.

Klimaat en samenleving

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Klimaat en samenleving
Code onderwijseenheid	AAMF207
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 2; periode 1 + 2

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan met behulp van systeemdenken en discursieve benaderingen klimaatgerelateerde duurzaamheids- en verdelingsvraagstukken analyseren. Op grond daarvan kan hij/zij mogelijke ontwikkelpaden (scenario's) construeren, beleid(svoorstellen) evalueren en onderbouwde maatregelen ter vergroting van de veerkracht van samenlevingen en het fysisch milieu formuleren.

De student kan met behulp van de achtergronden, uitgangspunten en kenmerken van dialogisch onderwijs en *deep learning* op gemodelleerd en eigen handelen met betrekking tot klimaateducatie reflecteren.

De onderwijseenheid is gericht op de duiding van het klimaatvraagstuk in een brede waaier van inhoudelijke en vakdidactische aspecten.

Toetsvorm en toelichting

Onderzoeksopdrachten en casustoets

De toetsing bestaat uit een reeks opdrachten en een schriftelijke toets. Op deze wijze wordt op hoge en lage beheersingsniveaus getoetst.

Toelichting programma

Het programma bestaat uit hoor- en werkcolleges.

Literatuur en leermiddelen

Volgt.

Bevolking en ontwikkeling

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Bevolking en ontwikkeling
Code onderwijseenheid	AAMF208
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 2; periode 1 + 2

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan de wederkerige relatie tussen ontwikkeling en bevolkingsdynamiek duiden en verklaren, en kan deze toepassen op verscheidene gebieden in de wereld. Daarbij neemt hij de rol die migratie, globalisering en overheidsbeleid speelt op ontwikkeling en bevolkingsdynamiek mee in zijn analyse.

De student heeft kennis en inzicht in de relevante theorieën en kernconcepten van de bevolkingsgeografie en ontwikkelingsgeografie en kan deze vervolgens tegen elkaar wegzetten en reflecteren op toepassingsmogelijkheden van deze theorieën. Op basis hiervan kan hij stellingnames in het actuele debat kritisch beoordelen en komen tot een beargumenteerde eigen visie.

De student kan op basis van theoretische en praktische inzichten toekomstscenario's schetsen met betrekking tot bevolking- en ontwikkelingsvraagstukken voor verscheidene gebieden in de wereld. Vervolgens kan hij deze scenario's kritisch bediscussiëren en beargumenteren welk scenario voor welk gebied het meest plausibel is.

De student kan schoolmethoden voor het eerstegraadsgebied voor de thema's 'samenhang en verscheidenheid in de wereld', 'het mondiale verdelingsvraagstuk', 'gebieden op de grens van arm en rijk', en 'actuele vraagstukken in een ontwikkelingsland' kritisch evalueren en op basis van opgedane kennis in bevolking- en ontwikkelingsvraagstukken de methodestof daar waar nodig aanvullen.

Toetsvorm en toelichting

Schriftelijk tentamen

Toelichting programma

Het programma bestaat uit hoor- en werkcolleges.

Literatuur en leermiddelen

(Onder voorbehoud. Literatuur wordt bij de start van de cursus geactualiseerd.)

- *Gould, W.T.S. (2015). Population and Development (Second Edition). Abingdon / New York: Routledge.*
- *Aangevuld met losse artikelen.*

Geografie van stad en platteland

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Geografie van stad en platteland
Code onderwijseenheid	AAMF209
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 2; periode 3 + 4

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan beschrijven en verklaren hoe economische, politieke en sociaal-culturele processen de ruimtelijke dynamiek van stedelijke en landelijke gebieden beïnvloeden, wat betreft functie(s) en functioneren, inrichting, leefbaarheid, ruimtelijk handelen van individuen en groepen en betekenis voor het dagelijks leven.

De student kan door toepassing van theorieën en kernconcepten uit de urbane en rurale geografie een specifiek stedelijke of rurale ontwikkeling analyseren en mogelijke, waarschijnlijke en wenselijke toekomstscenario's voor stedelijke en rurale vraagstukken kritisch evalueren.

Toetsvorm en toelichting

Take home tentamen en een case study.

Het take home tentamen bestaat uit enkele opdrachten (divergent naar uitwerking) waarmee op een hoog beheersingsniveau wordt getoetst. Minimaal één opdracht vraag heeft betrekking op een Nederlandse aardrijkskundemethode voor de bovenbouw.

Bij de case study kan gekozen worden voor de uitwerking en verdieping van een ruimtelijk vraagstuk in een stedelijk of ruraal gebied dat relevant is voor de specifieke context van de student.

Toelichting programma

Het programma bestaat uit hoor- en werkcolleges.

Literatuur en leermiddelen

- Hospers, GJ (2018) Slimme streken: de kracht van het platteland. Assen: Koninklijke van Gorichem
- Hospers, GJ et al (2015) Visies op de stad. Van tuindorp tot smart city. Den Haag: Boom Lemma uitgevers
- Diverse artikelen die tijdens colleges worden gebruikt

Latijns-Amerika

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Latijns-Amerika
Code onderwijseenheid	AAMF210
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	140 SBU/ 5 EC
Studiejaar + periode	Masteropleiding jaar 2; periode 3 + 4

Leeruitkomsten en toelichting

De student kan aan de hand van natuurlijke, topografische, demografische, economische, politieke en sociaal-culturele kenmerken en hun historische ontwikkeling, zoals deels gespecificeerd in de kennisbasis aardrijkskunde voor het eerstegraadsgebied en de achterliggende theorieën, de diversiteit en de dynamiek, ook gericht op de toekomst, van de regio Latijns-Amerika in ruimtelijke contexten op verschillende schaalniveaus analyseren en lesmateriaal over Latijns-Amerika kritisch evalueren.

De student synthetiseert en contrasteert informatie verkregen uit betrouwbare en wetenschappelijke bronnen en kan daarmee een diepere duiding van een specifiek actueel en lokaal vraagstuk in de regio Latijns-Amerika bewerkstelligen.

Toetsvorm en toelichting

Schriftelijk tentamen en onderzoeksartikel dossier.

Naast een schriftelijk tentamen wordt deze cursus afgesloten met een eigen onderzoek naar een lokaal Latijns-Amerikaans vraagstuk.

Toelichting programma

Het programma bestaat uit hoor- en werkcolleges.

Literatuur en leermiddelen

(Onder voorbehoud. Literatuur wordt bij de start van de cursus geactualiseerd.)

- Klaufus en Van Lindert (2016). *Latijns-Amerika: Een regio in beweging*