

STUDIEGIDS 2022-2023

LERAAR BIOLOGIE

VOLTIJD



Inhoud

Inleiding.....	3
Jaar 1	4
Professioneel Handelen	4
Algemene Professionele Vorming (APV), leerjaar 1	7
Ben ik klaar voor stage?	10
Systeemdenken (theorie).....	12
Systeemdenken (praktijk)	14
Transport & Stofwisseling (theorie).....	15
Transport & Stofwisseling (vakdidactiek)	16
Vorm & Functie (theorie).....	17
Vorm & Functie (vakdidactiek)	18
Drama Beta +	19
Jaar 2	24
Professioneel Handelen Hoofdfase.....	24
Algemene Professionele Vorming (APV), leerjaar 2	27
Voortplanting en ontwikkeling	30
Biologisch rekenen	32
Homeostase	33
Gedragsbiologie	35
Evolutie	36
Landschapsecologie	38
Moleculaire genetica	39
Vakdidactiek: Onderwijs in Europa.....	41
Vakdidactiek: ICT.....	42
Vakdidactiek: Toetsen-1	43
Vakdidactiek: Toetsen-2	44
Vakdidactiek Concept Context.....	45
Jaar 3	46
Algemene Professionele Vorming (APV), leerjaar 3	46
Microbiologie	49
Duurzame ontwikkeling	50
EHBO	51
Plantenfysiologie.....	52
Medische biologie.....	53
Natuurwetenschappen	54
Biotechnologie	55
Veldtechnieken	56

Trainingsleer	57
Verdiepingsmodules	58
Verdiepingsmodule – Onderwijs ontmoet samenleving	59
Verdiepingsmodule - Intercultureel leren	62
Onderdeel A: Internationalisation@home (voltijd).....	63
Onderdeel B: Internationalisering Buitenland	65
Onderdeel C: Preparing for Culturally Responsive Teaching	66
Verdiepingsmodule - Vakdidactiek Bèta+	69
Verdiepingsmodule - Vakdidactiek Gamma	71
Verdiepingsmodule - Vakdidactiek Nederlands NT2	76
Jaar 4	78
Professioneel Handelen Afstudeerfase.....	78
Vakdidactisch Ontwerpen.....	81
Algemene Professionele Vorming 14: Onderwijspedagogisch handelen	82

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 plezierige en succesvolle studietijd toe.

Namens het gehele team van FLOT,



Elize van Luijk
Teamleider Onderwijs Logistiek
Fontys Lerarenopleiding Tilburg

Jaar 1

Professioneel Handelen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Professioneel handelen propedeuse
Engelse vertaling	Orientation traineeship
SBU / ECTS	224/8
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 2,3

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Gedurende de opleiding breng je veel tijd door in de praktijk van het onderwijs. Je leert relaties leggen tussen de theorie en praktijksituaties door te reflecteren met medestudenten, docenten in het werkveld en opleiders van FLOT. Gedurende de opleiding krijg je steeds meer verantwoordelijkheid als leraar in de school en word je voorbereid op het uiteindelijk zelfstandig lesgeven en functioneren binnen een school. Het leren op de werkplek vormt het hart van de lerarenopleiding.

Studenten volgen 4 stages in het totale programma:

	Voltijd
PHP - oriënterende stage	Periode 2 (donderdag) Periode 3 (donderdag en vrijdag)
HF1 – hoofdfase stage 1	Periode 2 t/m 4 (woensdag en donderdag)
HF2 – hoofdfase stage 2	Periode 1 en 2 (woensdag, donderdag en vrijdag)
Afstudeerstage	Periode 1 t/m 4 (drie dagen per week waarvan donderdag een vaste stagedag is)

Voltijdstudenten leerjaar 1 en 2 worden gematcht aan een partnerschap. Onder elk partnerschap vallen tientallen opleidingsscholen. Op opleidingsscholen vormen alle studenten samen een leergroep, die onder leiding van een daartoe opgeleide opleider in de school, samen leren en werken aan een voor hen en de school kenmerkende en betekenisvolle leersituatie. Studenten volgen een geheel geïntegreerd programma. Contextrijk leren staat centraal. De student wordt opgenomen in het team en in de cultuur van het onderwijs op die school. Er is veel ruimte voor co-creatie, ook samen leren met zittende leraren. Op academische opleidingsscholen doen de studenten daarnaast onderzoek in het kader van een schoolontwikkelingsvraag. Een opleidingsschool is dus een leergemeenschap waarbij studenten en leraren zich blijvend ontwikkelen en regelmatig nadenken over hoe zij het onderwijs aan leerlingen kunnen verbeteren. Ook deeltijders kunnen starten op een opleidingsschool.

Voor aanvang van de stage wordt de stage aangemeld door de student in SAS+. Dan wordt een IO-er(instituutsopleider) aan je gekoppeld. De student heeft altijd eerst een startgesprek met IO, SO/WPB om te kijken welke activiteiten nodig zijn om de leeruitkomsten te behalen. Er wordt vaak eerst ingestoken op een landingsfase om de school, de leerlingen en collega's te leren kennen. De Handleiding Professioneel Handelen beschrijft de route die wordt doorlopen.

Leeruitkomsten

In het eerste jaar van de lerarenopleiding maak je kennis met het beroep van leraar. Het leren op de werkplek vormt het hart van de lerarenopleiding. De voltijdstudent start in de eerste periode met de Karakterweek. Belangrijk is om hier een perspectiefwisseling te ondergaan: van leerling naar docent, van achter de schoolbanken, naar voor in de klas. In deze week bekijken we vanuit diverse perspectieven het onderwijs en ga je ook 2 momenten de school in.

In periode 2 start de eerste stage. Je leert hierbij in een reële arbeidssituatie de problemen, uitdagingen en successen uit de (toekomstige) beroepspraktijk. De student verbindt op de werkplek drie elementen (theorie, praktijk en persoon) om als aanstaande leraar daadwerkelijk tot groei te komen.

In het eerste jaar is de meest belangrijke vraag dan ook: 'wil en kan ik leraar worden?'. Bij het professioneel handelen wordt gewerkt met vier leeruitkomsten.

LUK 1

De aankomende leraar ontwerpt een op zichzelf staande leeractiviteit voor leerlingen in het tweedegraads gebied, voert de activiteit uit en reflecteert op het leerproces en leeropbrengsten. Hierbij is rekening gehouden met de context, de doelen, de werkvormen en materialen.

LUK 2

De aankomende leraar hanteert een positieve benadering naar leerlingen en herkent aspecten van een veilig, ondersteunend en stimulerend leerklimaat voor zijn leerlingen.

LUK 3

De aankomende leraar communiceert effectief door vanuit een professionele rol door betrokkenheid te tonen en contact te maken met leerlingen, collega's en medestudenten.

LUK 4

De aankomende leraar reflecteert op het eigen pedagogisch, vakdidactisch en vakinhoudelijk handelen als aankomend professional. Via eigen leerdoelen wordt planmatig gewerkt aan de eigen ontwikkeling. De student onderzoekt vanuit een ontwikkelingsgerichte houding de vraag "wil en kan ik leraar worden" en onderbouwt de opbrengsten.

Toetsing

Er wordt een portfolio gemaakt om zowel het eigen leerproces in beeld te brengen en de leeruitkomsten aan te tonen op basis van bewijslast.

Op basis van het portfolio wordt een eindgesprek georganiseerd tussen student, instituutsopleider (IO), werkplekbegeleider (WPB) en/of schoolopleider (SO). De WPB/SO heeft een adviserende rol bij de beoordeling. De instituutsopleider is examinerator en beoordeelt. De eindbeoordeling vindt plaats op grond van de lesbezoeken (of video's), de tussenevaluatie, het stageportfolio en het eindgesprek.

Aanvullende informatie

Voor meer informatie over het werkplekleren en de stages kun je [hier](#) terecht.

Onderwijsaanbod

Op welke manier kan een student werken aan de leeruitkomsten?

De Karakterweek wordt afgesloten met een afsluitende opdracht. VT studenten worden gematcht aan een leerwerkplek. In september start de procedure hiervoor, waarna matching volgt. De stage dient wel aangemeld te worden in SAS+, zodat een IO-er gekoppeld kan worden. De stage vangt aan na het startgesprek. Hier is de IO en SO/WPB aanwezig. Belangrijk is dat de student zich voorbereidt op het startgesprek door de opdracht van de Karakterweek te presenteren. Zo krijgt de school al een eerste beeld hoe jij kijkt naar onderwijs en je eerste ervaringen. De student wordt begeleid door de werkplekbegeleider (en schoolopleider) op de school. Samen met de school wordt gekeken welke activiteiten de student gaat ondernemen om de leeruitkomsten aan te tonen. De precieze route die studenten ondernemen voor Professioneel Handelen is uitgebreid beschreven in de Handleiding Professioneel Handelen.

Opleidingsscholen

Op opleidingsscholen vormen alle studenten samen een professionele leergemeenschap, die onder leiding van een daartoe opgeleide opleider in de school, samen leren en werken aan een voor hen en de school kenmerkende en betekenisvolle leersituatie. Op opleidingsscholen draait het niet alleen om lesgeven. Contextrijk leren staat centraal via transfer-bijeenkomsten, intervisiebijeenkomsten, themamiddagen, workshops, leerateliers, learning design studio's. Er worden leermomenten georganiseerd in professionele leergemeenschappen waarbij theorie, praktijk en persoon aan elkaar worden verbonden.

Aankomende leraren (studenten), lerarenopleiders, schoolopleiders, werkplekbegeleiders, en bevoegde leraren leren op deze wijze van en met elkaar. Je wordt opgenomen in het team en in de cultuur van het onderwijs op die school. Er is veel ruimte voor co-creatie, ook samen leren met zittende leraren. Op zo'n opleidingsschool leer en werk je met elkaar.

denk je na hoe het onderwijs beter kan, ga je samen nieuwe uitdagingen in het onderwijs aan.

Wij geloven dat aanstaande leraren in zo'n leer-werkomgeving het beste leren. Samen Opleiden betekent ook dat de lerarenopleiding leert door meer te werken vanuit co creatie met het werkveld, het werkveld is mede opleider en lectoraten dragen bij aan onderzoek in scholen.

In onze beleving bouwen we op deze wijze samen met het werkveld aan goed toekomstbestendig onderwijs.

Daarom zetten we zo in op Samen Opleiden.

Algemene Professionele Vorming (APV), leerjaar 1

Algemeen

Naam onderwijseenheid:	Algemene Professionele Vorming
Engelse vertaling:	General Professional Training
SBU / EC's:	Professionele ontwikkeling-A (PRO-A): 28 SBU / 1 EC's Professionele ontwikkeling-B (PRO-B): 112 SBU / 4 EC's Pedagogisch didactisch handelen (PDH): 140 SBU / 5 EC's
Studiejaar + periode:	Studiejaar 1, alle periodes
Ingangseisen:	Geen
Aanwezigheidsplicht	Gezien het practicumkarakter van de modules, waarbij het leren van en met elkaar centraal staat, wordt van studenten verwacht dat ze aanwezig zijn.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

- In leerjaar 1 gaat het bij APV om het thema 'jij en het beroep'. De student maakt kennis met het beroep van de leraar en werkt aan zijn eigen professionele ontwikkeling. De student oriënteert zich op het werkveld en verdiept zich in de basis van het pedagogisch en didactisch handelen. Gedurende leerjaar 1 ontdekt de student hoe hij zich als persoon verhoudt tot de rol van docent. Aan het einde van het studiejaar maakt de student de ontwikkeling van zijn pedagogisch en didactisch handelen zichtbaar in zijn opgebouwde portfolio. In dit portfolio verantwoordt de student de keuzes die hij heeft gemaakt in zijn handelen aan de hand van onderwijspedagogische en didactische theorieën. De student toont aan dat hij professionele vaardigheden inzet om zijn leren vorm te geven en reflecteert op wat zijn leeropbrengsten betekenen voor de ontwikkeling van zijn onderwijsvisie.
- In leerjaar 1 wordt er binnen APV gewerkt aan de beroepsbekwaamheidseisen 'vakdidactisch bekwaam', 'pedagogisch bekwaam' en 'professioneel handelen'.

Doelen en inhoud

Leeruitkomsten (LUK's)

Bij APV werkt de student gedurende de propedeuse en hoofdfase aan drie leeruitkomsten: Didactisch handelen (DIH), Pedagogisch handelen op groepsniveau (PHG) en Pedagogisch handelen op leerlingniveau (PHL). Het APV-curriculum is concentrisch van opbouw. Dit houdt in dat de drie leeruitkomsten elk jaar terugkomen en dat de student elk leerjaar op een steeds diepgaander niveau aan alle drie de leeruitkomsten werkt. Onderstaande formuleringen geven aan welk onderdeel van de leeruitkomsten de student in leerjaar 1 moet aantonen. In leerjaar 2 en 3 wordt hier op voortgebouwd.

1) *Leeruitkomst Didactisch handelen*

Ik verantwoord aan de hand van didactische en onderwijskundige theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn didactisch handelen, waarmee ik aantoon hoe ik in afstemming op de doelgroep en de schoolcontext gestructureerde lesactiviteiten ontwerp. Dit alles is gericht op het bewerkstelligen van diep en betekenisvol leren bij leerlingen. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

2) *Leeruitkomst Pedagogisch handelen op groepsniveau*

Ik verantwoord aan de hand van onderwijspedagogische theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn pedagogisch handelen op groepsniveau, waarmee ik aantoon dat ik in staat ben regels en procedures te hanteren in de klas. Dit alles is gericht op het bewerkstelligen van een veilig en motiverend leerklimaat. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

3) *Leeruitkomst Pedagogisch handelen op leerlingniveau*

Ik verantwoord aan de hand van onderwijspedagogische theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn pedagogisch handelen ten aanzien van de individuele leerling, waarmee ik aantoon dat ik met mijn handelen rekening houd met de psychologische basisbehoeften van de leerlingen. Dit alles is gericht op het bevorderen van het welzijn van leerlingen, op het ondersteunen van de persoonlijke ontwikkeling bij leerlingen en ter ondersteuning van het leerproces van leerlingen. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

Inhoud

Professionele ontwikkeling

Omtrent de professionele ontwikkeling is de student allereerst bezig met kennismaking met het beroep en het in kaart brengen van bestaande beelden en overtuigingen over het beroep van leraar. De student onderzoekt in jaar 1 zijn of haar professionele identiteit. Aan de hand van het opdoen van ervaringen in de praktijk, het bijwonen van bijeenkomsten en het uitwisselen van ervaringen met medestudenten ontdekt de student of het beroep van de docent bij hem of haar passend is. Ook maakt de student inzichtelijk wat zijn of haar leervensen en ontwikkelbehoeften zijn om zo te groeien in de rol van de leraar die hij voor ogen heeft. Van de student wordt een kritische, reflectieve en onderzoekende houding verwacht. Hiermee zet de student de eerste stap richting de ontwikkeling naar een onderzoekende, betekenisgerichte en autonome docent. Uiteindelijk willen we bij FLOT dat je een karaktervolle leraar wordt; een leraar voor het onderwijs van morgen, een wendbare professional.

Pedagogisch didactisch handelen

De eerste beginselen van het pedagogisch en didactisch handelen komen aan de orde. Een oriëntatie omtrent het concept 'leren' speelt een belangrijke rol: Wat is leren? Welke verschillende visies op leren zijn er? Welke verschillende vormen van leren zijn er? En hoe werkt het geheugen? Deze kennis over leren is van belang om leerlingen te kunnen begeleiden bij het leren en leerprocessen van leerlingen te stimuleren als leraar. Er is ruimte om diverse vaardigheden te oefenen. Studenten leren hoe ze een les moeten voorbereiden en welke aspecten daarbij een rol spelen. Daarnaast leert de student contact maken met leerlingen, zowel met een groep leerlingen als individuele leerlingen. Hij leert de eerste stappen omtrent het opbouwen van een relatie met leerlingen en het creëren van een positief leerklimaat. Dit alles met als doel dat de student leert om zich in zijn professioneel handelen te richten op het geven van betekenis aan het leren van zijn leerlingen.

Relatie met Kennisbasis

De subdomeinen uit de generieke kennisbasis voor leraren in het tweedegraadsgebied die aan de orde komen zijn:

- A1 Opvattingen over leren en leerconcepten
- A3 Hersenen en leren
- A6 Hanteren van doelen
- A7 Ontwerpen van onderwijs
- B2 Pedagogische functie van de school
- B3 Pedagogisch klimaat in de school
- B4 Leerlingbegeleiding
- C1 Ontwikkelingen in het onderwijs
- C3 Persoonlijke professionele ontwikkeling
- C4 Onderzoekend vermogen
- C5 Professionele identiteit

Werkwijze en organisatie

Het APV-onderwijs vindt plaats tijdens activerende en gevarieerde lessen (denk aan: interactieve colleges, workshops, literatuurbesprekingen, vormen van samenwerkend leren, momenten voor peerfeedback, etc.). Daarnaast ontwikkelt de student zijn theoretische kennis door zelf literatuur te bestuderen en nieuwe inzichten te vertalen naar de onderwijspraktijk. Aan elke leeruitkomst zijn twee inhoudelijke thema's verbonden die richting geven aan de inhoud van het leerproces van de student. De student heeft daarbinnen de mogelijkheid keuzes te maken die aansluiten bij zijn professionele leerbehoeften en

vraagstukken uit de onderwijspraktijk. Hij maakt zijn gekozen richting expliciet door bij elke leeruitkomst een leervraag te formuleren die aansluit bij zijn leerbehoeften. Tijdens de APV-bijeenkomsten wordt de student begeleid bij het opstellen van persoonlijke leervragen en ondersteund om op een onderzoek matige en zelfverantwoordelijke manier zijn eigen leerproces aan te gaan.

Literatuur en leermiddelen

Onderstaande literatuur en leermiddelen behoren tot de verplichte literatuurlijst. Deze literatuurlijst kan uitgebreid worden met aanvullende literatuur door de docent.

- Geerts, W. & Van Kralingen, R. (2020). *Handboek voor leraren*. Uitgeverij Coutinho.
- Kelchtermans, G. (2012). De leraar als (on) eigentijdse professional
https://www.onderwijsraad.nl/binaries/onderwijsraad/documenten/rapporten/2013/03/11/studie-de-leraar-als-oneigentijdse-professional/notitie-kelchtermans-ku-leuven-20120250_1029.pdf
- Kirschner, P.A., Claessens, L., & Raaijmakers, S. (2018). *Op de schouders van reuzen*. Meppel: Ten Brink Uitgevers.
<https://newsroom.didactiefonline.nl/uploads/BOEKEN/20190107%20Op%20de%20schouders%20van%20reuzen%20Definitief%20download.pdf>
- Marzano, R.J., Marzano, J.S., & Pickering, D.J. (2014). *Wat werkt: Pedagogisch handelen & klassenmanagement. Vier fundamentele strategieën (beknopte uitgave)*. Bazalt.
- Slooter, M. (2018). *De zes rollen van de leraar*. Uitgeverij Pica
- Suma, T., Vanhoyweghen, K., Sluijsmans, D., Camp, G., Muijs, D., & Kirschner, P.A. (2019). *Wijze lessen: twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek*. Ten Brink Uitgevers.
https://www.ou.nl/documents/846784/0/Wijze_Lessen_digitaal_160919.pdf/53ce9ca8-c213-ebc6-d674-ac24f78596ef

Toetsing

- Het eerste deel van de onderwijseenheid 'Professionele ontwikkeling' wordt in periode 1 afgesloten met de deoltoets PRO-A.
- Het tweede deel van de onderwijseenheid 'Professionele ontwikkeling' wordt in periode 3 afgesloten met de deoltoets PRO-B (portfolioassessment). De student levert dan een deel van het APV-portfolio in waarin de student naar keuze één van de drie leeruitkomsten aantoont.
- De onderwijseenheid 'Pedagogisch didactisch handelen' wordt in periode 4 afgesloten met een portfolioassessment (PDH) waarbij de studenten de andere twee leeruitkomsten (van de drie) aantoont.
- Deadlines voor toetsmomenten staan vermeld in de studiehandleiding. Wanneer de student de deadline mist vervalt de eerste toetskans en kan de student gebruik maken van de tweede toetskans.

Aanvullende informatie

- Indien er een vermoeden van fraude is, wordt direct de examencommissie verwittigd, die sancties kan opleggen. Een voorbeeld hiervan is het plegen van plagiaat.
- APV kent een practicumkarakter. Hierbij staat 'leren van en met elkaar' centraal. Van studenten wordt verwacht dat ze aanwezig zijn en op actieve en professionele wijze participeren. Dit wordt beoordeeld door de docent. Voorwaardelijk daarvoor is dat zij op tijd aanwezig zijn en voorbereid naar de lessen komen. Als een student om bijzondere omstandigheden een bijeenkomst afwezig is dan dient de student deze inhouden zelf in te halen.

Ben ik klaar voor stage?

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Ben ik klaar voor stage?
Engelse vertaling	Am I ready for work experience placement?
SBU / ECTS	392 SBU / 14 EC
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 1
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen
Voorkennis	Geen

Plaats van de onderwijsseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijsseenheid maakt onderdeel uit van het propedeutische programma.

Doelen en Inhoud

In de eerste periode van het propedeusejaar maak je kennis met je medestudenten, de opleiding, het beroep van leraar en het vak biologie. Met behulp van activerende lessen, practica, (meerdagse) excursies, groepsopdrachten en door het gesprek met elkaar aan te gaan introduceren we belangrijke onderwijskundige thema's en krijg je een beeld van biologie als schoolvak.

We gaan aan de slag met vragen als:

- Wat is leren eigenlijk?
- Hoe pak je dat aan?
- Hoe ontwerp je een les zodat je je leerlingen aan het leren krijgt?
- Welke theoretische kennis beheers je (nog niet) om dat te doen?

Daarnaast leer je om te reflecteren op jouw rol als student & docent:

- Wie ben jij als student?
- Hoe zorg je ervoor dat je jezelf aan het leren krijgt en houdt?
- Wat zijn jouw sterke kanten en waar kun je je nog verder in ontwikkelen?
- Wie is je ideale docent?
- Welke vaardigheden en kwaliteiten gaan jou helpen om die docent te worden?
- Hoe kun je je medestudent helpen te reflecteren
- Hoe geef je feedback?

In de eerste periode krijg je dus een basiskennis en practicumvaardigheden van de biologie, basisvaardigheden omtrent docentschap aangeboden.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.1: Systeemdenken

Domein 0.3: Ecologische denken

Domein 0.6: Beleven

Domein 6.2: Biosfeer

Domein 7.1: Aard van de biologie als wetenschap, beroep en schoolvak

Domein 7.2: Leerstof, lesopbouw en toetsing

Domein 7.4: Begripsontwikkeling

Domein 7.5: Karakteristiek denk –en werkwijzen in de natuurwetenschappen (en techniek)

Domein 7.7: Leeromgeving

Domein 8.1: Rekenen

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege (docentgestuurd onderwijs), practicum, excursies en (onderwijs)leergesprekken

Literatuur en leermiddelen

Martini, F. 6e druk , Anatomie en fysiologie. Pearson Benelux B.V.

Campbell, N. & Urrey 12e druk. Biology. A global approach. Pearson education limited

Keith Ross, Teaching secondary science, 3^{de} druk,

Binas 6e druk 2013

Eigen materiaal, zie Canvas

Toetsing

Portfolioassessment (O/V/G)

Systeemdenken (theorie)

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Systeemdenken (theorie)
Engelse vertaling	Systemic thinking (theory)
SBU / ECTS	140 SBU / 5 EC
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 2
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen
Voorkennis	Geen

Plaats van de onderwijsseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijsseenheid maakt onderdeel uit van het propedeutische programma.

Doelen en inhoud

In periode 2 gaan we aan de slag met het thema 'Systeemdenken.' Systeemdenken verbindt verschillende niveaus van biologische organisatie. Systeemdenken helpt jou, maar ook jouw toekomstige leerlingen, biologische kennis te structureren en te integreren. De lesboeken die je nu en in de toekomst gebruikt kennen vanzelfsprekend ook een overzichtelijke structuur. Je gaat deze boeken optimaal leren gebruiken, inclusief bijbehorende digitale leeromgevingen.

Hoe is het leven op aarde ontstaan en hoe weten wij dat? Door welke onderzoeken weten we dat en hoe doe je dat eigenlijk, goed onderzoek? Dat ga je ervaren door zelf een onderzoek te doen en dit te presenteren in de klas. We behandelen van groot naar klein de biosfeer, ecosystemen, levensgemeenschappen, populaties en soorten. Hoe is het biologisch soortbegrip tot stand gekomen? We gaan kijken naar de indeling van alle eukaryote organismen, classificatieprincipes en naamgeving, ontstaan en verwantschappen. We gaan verder dieper in op de specifieke eigenschappen en de levenscycli van de drie bekendste groepen eukaryoten: planten, schimmels en dieren. We eindigen bij de mens en zijn orgaansystemen.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.1: Systeemdenken
Domein 0.2: Evolutionair denken
Domein 0.5: Kennisontwikkeling en toepassing
Domein 4.1: Systematiek en soortbegrip
Domein 4.2: Soortenkennis
Domein 4.3: Levenscycli en erfelijkheid
Domein 6.1: Theorieën over het ontstaan van de aarde, het leven en de macro-evolutie
Domein 7.4: Begripsontwikkeling
Domein 7.7: Leeromgeving
Domein 7.8: ICT in het biologie-onderwijs

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege (vraaggestuurd onderwijs), practicum, onderzoek doen

Literatuur en leermiddelen

Martini, F. 6e druk, Anatomie en fysiologie. Pearson Benelux B.V.
Campbell, N. & Urrey 12e druk. Biology. A global approach. Pearson education limited
Keith Ross, Teaching secondary science, 3^{de} druk,
Binas 6e druk 2013
Eigen materiaal, zie Canvas

Toetsing

Kennistoets met open vragen (Decimaal cijfer)

Systeemdenken (praktijk)

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Systeemdenken (praktijk)
Engelse vertaling	Systemic thinking (practice)
SBU / ECTS	84 SBU / 3 EC
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 2
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen
Voorkennis	Geen

Plaats van de onderwijsseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijsseenheid maakt onderdeel uit van het propedeutische programma.

Doelen en inhoud

In periode 2 gaan we aan de slag met het thema 'Systeemdenken.' Systeemdenken verbindt verschillende niveaus van biologische organisatie. Systeemdenken helpt jou, maar ook jouw toekomstige leerlingen, biologische kennis te structureren en te integreren. De lesboeken die je nu en in de toekomst gebruikt kennen vanzelfsprekend ook een overzichtelijke structuur. Je gaat deze boeken optimaal leren gebruiken, inclusief bijbehorende digitale leeromgevingen.

Hoe is het leven op aarde ontstaan en hoe weten wij dat? Door welke onderzoeken weten we dat en hoe doe je dat eigenlijk, goed onderzoek? Dat ga je ervaren door zelf een onderzoek te doen en dit te presenteren in de klas. We behandelen van groot naar klein de biosfeer, ecosystemen, levensgemeenschappen, populaties en soorten. Hoe is het biologisch soortbegrip tot stand gekomen? We gaan kijken naar de indeling van alle eukaryote organismen, classificatieprincipes en naamgeving, ontstaan en verwantschappen. We gaan verder dieper in op de specifieke eigenschappen en de levenscycli van de drie bekendste groepen eukaryoten: planten, schimmels en dieren. We eindigen bij de mens en zijn orgaansystemen.

Deze periode wordt met een performance assessment. In het performance assessment laat je zien dat je zelf onderzoek kunt doen volgens de natuurwetenschappelijke methode en dat onderzoek kunt vastleggen volgens de regels van de natuurwetenschap.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.5: Kennisontwikkeling en toepassing

Domein 7.4: Begripsontwikkeling

Domein 7.5: Karakteristieke denk- en werkwijzen in de natuurwetenschappen en techniek

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege (vraaggestuurd onderwijs), practicum, onderzoek doen

Literatuur en leermiddelen

Martini, F. 6e druk, Anatomie en fysiologie. Pearson Benelux B.V.

Campbell, N. & Urrey 12e druk. Biology. A global approach. Pearson education limited

Keith Ross, Teaching secondary science, 3^{de} druk,

Binas 6e druk 2013

Eigen materiaal, zie Canvas

Toetsing

Performance assessment (O/V/G)

Transport & Stofwisseling (theorie)

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Transport & Stofwisseling (theorie)
Engelse vertaling	Transport & Metabolism (theory)
SBU / ECTS	168 SBU / 6 EC
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 3
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen
Voorkennis	Het verdient aanbeveling om scheikunde op eindexamenniveau havo te beheersen; tekenregels; microscoopvaardigheden.

Plaats van de onderwijsseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijsseenheid maakt onderdeel uit van het propedeutische programma.

Doelen en inhoud

In periode 3 pakken we de vergrootglas erbij waarbij we vanuit orgaanstelsels via de tussengelegen organisatie niveaus uitkomen bij de moleculen. De voornaamste stelsels die hierbij aanbod komen zijn hart -en vatenstelsel en het ademhalingsstelsel. Hiermee wordt een basis gelegd om verder in te zoomen op de verschillende celtypen en verder in te gaan op cellulaire processen. Hierbij kun je denken aan (membraan)transport zoals diffusie en osmose, maar ook stofwisselingsprocessen zoals assimilatie en dissimilatie. We gaan van klein naar nog kleiner, om zo een biochemische basis te leggen. Hiermee kan de student met een chemische blik de behandelde stofwisselingsprocessen onder de loep nemen.

De manier waarop we dit aanbieden is vanuit een probleemgestuurd perspectief. Denk hierbij aan een groepsopdracht waarin een casus wordt voorgelegd om vervolgens samen met de studiegenoten een verdiepingsslag te maken in zowel theorie als praktijk. Dit vergt de nodige adequate vakkennis en de nodige denkvaardigheid passend in het onderzoekend leren, waarmee wordt getracht het probleemoplossend vermogen te stimuleren.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.1: Systeemdenken
Domein 0.4: Vorm-functie-denken
Domein 2.1: Anatomie van de cel
Domein 3.1: Anatomie en fysiologie van planten
Domein 3.2: Anatomie en fysiologie van dieren

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege (probleemgestuurd onderwijs), practicum

Literatuur en leermiddelen

Martini, F. 6e druk , Anatomie en fysiologie. Pearson Benelux B.V.
Campbell, N. & Urrey 12e druk. Biology. A global approach. Pearson education limited.
Binas 6e druk 2013
Eigen materiaal, zie Canvas

Toetsing

Casustoets (Decimaal cijfer)

Transport & Stofwisseling (vakdidactiek)

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Transport & Stofwisseling (vakdidactiek)
Engelse vertaling	Transport & Metabolism (didactic teaching)
SBU / ECTS	56 SBU / 2 EC
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 3
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen
Voorkennis	Geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid maakt onderdeel uit van het propedeutische programma.

Doelen en inhoud

Als docent biologie, in zowel voortgezet onderwijs als middelbaar beroepsonderwijs, is het van groot belang thema's zoals voeding, gezondheid, persoonlijke verzorging onder de aandacht te brengen bij de leerlingen. Dit omdat in de omgeving van de leerlingen op verschillende manieren veel invloed uitgeoefend kan worden ten aanzien van leefstijl. Het toepasbaar maken van onderwerpen passend binnen het thema 'gezonde leefstijl' kan bijdragen aan de ontwikkeling van leerlingen om inzichten te verkrijgen in de aangeboden thematiek.

Hierin ligt dan ook de noodzaak voor de biologie docent om (abstracte) biologische lesstof dusdanig in de vorm van innovatief lesmateriaal aan te bieden. In periode 3 ga je je oriënteren in de onderwijsvernieuwingen in het biologieonderwijs, zodat je een beroepsproduct kunt ontwikkelen en onderbouwen. Een beroepsproduct waaruit blijkt dat je een vertaalslag van de aangeboden theoretische vakkennis over transport en stofwisseling kunt maken naar het onderwijs.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 7.4: Begripsontwikkeling (concept-context)

Domein 7.6: Leefstijl

Domein 7.7: Leeromgeving (modellen + verschillende type practica)

Domein 7.8: ICT in het biologie-onderwijs (beroepsproduct + meten met coach)

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege (probleemgestuurd onderwijs) en practicum

Literatuur en leermiddelen

Keith Ross, Teaching secondary science, 3^{de} druk,

Leerlijn Biologie van 4 tot 18 jaar, CVBO, 2007, blz 42-43 en blz 46-49

Enkeltje CoCo, SLO, 2009, Hoofdstuk 5

Artikel: "Met je blote hoofd kan je niet denken!", Fred Janssen, ICLON, Universiteit Leiden

Artikel: "Perspectieven", Fred Jansen, www.ecent.nl

Eigen materiaal, zie Canvas

Toetsing

Beroepsproduct (O/V/G)

Vorm & Functie (theorie)

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Vorm & Functie (theorie)
Engelse vertaling	Form & function (theory)
SBU / ECTS	140 SBU / 5 EC
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 4
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen
Voorkennis	Geen

Plaats van de onderwijsseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijsseenheid maakt onderdeel uit van het propedeutische programma.

Doelen en inhoud

Structuren in de biologie hebben vaak een vorm die past bij de functie. Dat betekent dat uit de functie van een structuur kan worden afgeleid aan de bouw van die structuur. Andersom kan ook; vanuit de functie van een structuur kan beredeneerd worden hoe de bouw ervan past bij de functie. Dit vorm en functie denken heeft een prominente plaats binnen het biologie-onderwijs.

In deze onderwijsseenheid worden studenten dan ook voorbereid op de volgende bepaling in de syllabus van het VWO en de havo: *“de kandidaat kan in contexten redeneringen hanteren waarbij van biologische objecten op verschillende organisatieniveaus vanuit een gegeven vorm naar een bijbehorende functie wordt gezocht en andersom.”* De nadruk zal hierbij liggen op de schimmels, zaadplanten en gewervelden dieren.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 3.1: Anatomie en fysiologie van planten

Domein 3.2: Anatomie en fysiologie van dieren

Domein 0.4: vorm-functie-denken

Werkwijze en organisatie

Deze onderwijsseenheid zal voornamelijk studentgestuurd vormgegeven worden in combinatie met de onderwijsseenheid vorm en functie (vakdidactiek). De exacte vorm waarin dat gebeurt zal via canvas bekend worden gemaakt

Literatuur en leermiddelen

Eigen materiaal, zie Canvas.

Campbell, N. & Urrey 12e druk. Biology. A global approach. Pearson education limited.

Heukel's flora

Toetsing

Open boek toets (Decimaal cijfer)

Vorm & Functie (vakdidactiek)

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vorm & Functie (vakdidactiek)
Engelse vertaling	Form & function (didactic teaching)
SBU / ECTS	140 SBU / 5 EC
Studiejaar + periode	Jaar 1, periode 4
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen
Voorkennis	Geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid maakt onderdeel uit van het propedeutische programma.

Doelen en inhoud

Structuren in de biologie hebben vaak een vorm die past bij de functie. Dat betekent dat uit de functie van een structuur kan worden afgeleid aan de bouw van die structuur. Andersom kan ook; vanuit de functie van een structuur kan beredeneerd worden hoe de bouw ervan past bij de functie. Dit vorm en functie denken heeft een prominente plaats binnen het biologie-onderwijs. In de syllabus van het VWO en de havo staat de volgende bepaling: *“de kandidaat kan in contexten redeneringen hanteren waarbij van biologische objecten op verschillende organisatieniveaus vanuit een gegeven vorm naar een bijbehorende functie wordt gezocht en andersom.”* In de syllabus van het VMBO staan overigens vergelijkbare bepalingen.

In deze onderwijseenheid worden studenten voorbereid om lessen en excursies te ontwikkelen die betrekking hebben het vorm-functie-denken. De nadruk hiervan zal liggen op schimmels, zaadplanten en gewervelden dieren.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 3.1: Anatomie en fysiologie van planten

Domein 3.2: Anatomie en fysiologie van dieren

Domein 0.4: vorm-functie-denken

Domein 7.5: karakteristiek denk- en werkwijzen in de natuurwetenschappen en techniek

Domein 7.7: leeromgeving

Werkwijze en organisatie

Deze onderwijseenheid zal voornamelijk studentgestuurd vormgegeven worden in combinatie met de onderwijseenheid vorm en functie (vakdidactiek). De exacte vorm waarin dat gebeurt zal via canvas bekend worden gemaakt

Literatuur en leermiddelen

Eigen materiaal, zie Canvas.

Campbell, N. & Urrey 12e druk. Biology. A global approach. Pearson education limited.

Heukel's flora

Keith Ross, Teaching secondary science, 3^{de} druk,

Toetsing

Portfolioassessment (O/V/G)

Drama Beta +

Algemeen

Naam module	Drama
Naam docent	Jobert Franken – j.franken@fontys.nl
Studiejaar	Propedeuse jaar Bèta+
Opleidingen	Voltijd opleiding Biologie, GZW, Natuurkunde, Omgangskunde, Scheikunde en Wiskunde
Toetsing	Aanwezigheid (100%), persoonlijk leerdoel, beeldend vertellen, overtuigend communiceren, reflectie en inzet.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De module Drama helpt mee aan de vorming tot professioneel docent.

De inhoud is vakoverstijgend en valt onder het domein meesterschap.

Doelen en inhoud

Inhoud

Naast vak kennis is het belangrijk dat je als docent ook boeiend vertelt, dat je je non-verbale communicatie inzet, alert bent en uit je comfortzone gaat.

Door verschillende dramaoefeningen ga je hieraan werken. Alle oefeningen en opdrachten worden direct of indirect gekoppeld aan het docentschap.

Je traint je non-verbale sensibele en vaardigheden. Je wordt je bewust van je lichaam, stem, houding en uitstraling en leert zo je lijf in te zetten als instrument.

Drama wordt als middel ingezet voor de volgende functies (*Werken met drama - Sjaak Vane*):

- 1) een sociale functie (voor plezier en de sociaal contacten);
- 2) een creatieve functie (om je creativiteit te ontwikkelen, leren vormgeven eigen ideeën);
- 3) een persoonsvormende functie (om te leren jezelf uit te drukken, om jezelf te ontplooien).

Doelen

Je

- werkt aan je persoonlijke leerdoel;
- wordt je bewust van je fysieke houding en het effect daarvan op anderen;
- begrijpt het belang van non-verbale communicatie;
- wordt gestimuleerd je comfortzone te vergroten;
- doet een beroep op je creativiteit;
- vergroot je zelfvertrouwen;
- leert je medestudenten op een andere manier kennen;
- wordt aangesproken op je improvisatievermogen.

Organisatie

De module wordt in één van de 4 periodes ingeroosterd, 1 bijeenkomst van 90 minuten per week. Er zijn in totaal 8 bijeenkomsten. Incidenteel kan hiervan worden afgeweken. De contacturen worden dan in een workshopvorm aangeboden (bijvoorbeeld 2 bijeenkomsten achter elkaar, 4 weken lang). In de regel vinden de lessen plaats in dramalokaal D012.

Toetsing en reflectie

Een voldoende (geheeltallig cijfer 6 t/m 10) wordt slechts toegekend als je hebt voldaan aan de eisen van de cursus. Studenten Omgangskunde ontvangen geen cijfer, maar een voldaan of niet voldaan. Voor een positieve afronding van de cursus ontvang je één studiepunten.

Hieronder lees je welke eisen er gesteld worden. De docent kan hiervan afwijken. In bijeenkomst 1 worden de definitieve eisen bekend gemaakt en toegelicht.

Activiteit	Eisen
Aanwezigheid	100%. – Mis je 1 bijeenkomst, dan ontvang je een vervangende opdracht. Stuur je dramadocent een e-mail met de vraag voor een vervangende opdracht

	– Mis je 2 of meer bijeenkomsten, ontvang je geen studiepunt.
<u>Laat je zien</u>	1) Je formuleert een leerdoel aan de hand van een stappenplan. 2) Je presenteert jezelf en je leerdoel in bijeenkomst 2.
<u>Beeldend vertellen</u>	1) Van de docent ontvang je een monoloog. De monoloog leer je uit je hoofd. 2) Je presenteert je monoloog in bijeenkomst 5.
<u>Overtuigend communiceren</u>	Je bereidt thuis een Tel Sell presentatie voor waarbij je een voorwerp aanprijst. De presentatie houd je tijdens de laatste bijeenkomst.
<u>Reflectie</u>	Je denkt na over twee concrete situaties waaraan je aan je leerdoel hebt gewerkt. Na je Tel Sell presentatie ga je deze situaties kort toelichten!
Inzet	Actief en met een open houding meedoen met de oefeningen en opdrachten tijdens de bijeenkomsten.

LAAT JE ZIEN

Je zelfbeeld geeft weer hoe jij over jezelf denkt. Het zelfbeeld ontwikkel je door naar jezelf te kijken en door de manier waarop anderen naar jou kijken. Je kunt daarbij onder andere denken aan je sterke en zwakke punten, je karakter en je meningen.

Het is fijn als je jezelf goed kent, omdat dat de kans vergroot dat je goede beslissingen neemt. Goede beslissingen zijn meestal beslissingen die het best bij je passen. Dit geldt ook voor jouw rol als docent. Dicht bij jezelf blijven is met afstand de beste manier van lesgeven. In zijn boek 'The Courage to Teach' beschrijft Parker J. Palmer de belangrijkste waarden voor een docent. 'Goed leraarschap kan niet gereduceerd worden tot techniek, maar vloeit voort uit identiteit en integriteit (eerlijk en oprecht zijn) van de leraar.'

Dit onderdeel bestaat uit

- A. Leerdoel
- B. Presentatie

A. LEERDOEL

Formuleer een persoonlijk leerdoel dat te maken heeft met één van de vijf non-verbale vaardigheden.

1) Houding

Lichaamshouding - in elkaar gezakt of rechtop, naar een ander toegewend of afgewend – zegt iets over hoe je je voelt en hoe je ten opzichte van de ander staat.

2) Gebaren

Gebruik van armen, handen, vingers.

3) Oogcontact

Hoe lang je iemand aankijkt. Of je iemand aankijkt. Het moment van aankijken.

4) Mimiek

Mimiek of gezichtsuitdrukkingen geven jouw emoties weer.

5) Stemgebruik

Volume. Spreektempo. Toonhoogte. Verstaanbaarheid. Stiltes. Van alle spreekvaardigheden is de stilte degene die de meeste impact kan hebben. Het gaat hier dan om het bewust laten vallen van een stilte na een belangrijke boodschap of vraag.

Ruimtegebruik is ook een non-verbale vaardigheid. Deze vaardigheid is tijdens de bijeenkomsten moeilijker te oefenen en daarom niet geschikt voor je leerdoel.

Als docent is het belangrijk dat je gebruik maakt van de ruimte. Blijf niet tijdens de les alleen maar op één plek voor de klas staan of te vaak zittend achter je bureau. Durf de klas in te lopen en dus gebruik te maken van de ruimte. Hierdoor laat je zien dat je comfortabel bent in jouw rol als docent. Onder ruimtegebruik valt ook de fysieke afstand ten opzichte van de ander.

Stappenplan:

1) Formuleer jouw leerdoel:

- a) Een leerdoel begint altijd met: Ik
- b) Daarna het woord 'wil'. Ik wil ...
- c) Vervolgens het gedeelte benoemen wat je wilt leren: het eigenlijke doel (*de vaardigheid). Het doel heeft een link met één van de zes non-verbale vaardigheden.
Voorbeelden persoonlijke leerdoelen:

- Ik wil rustiger praten (stemgebruik)
 - Ik wil bewust worden van mijn fysieke houding (houding)
 - Ik wil tijdens het lesgeven oogcontact maken met leerlingen (oogcontact)
- 2) Leg uit waarom je voor dit leerdoel kiest.
 - 3) Wat zou het bereiken van dit leerdoel je opleveren?
 - 4) Als ik dit doel wil bereiken wat moet ik dan allemaal ondernemen tijdens de module en daarbuiten?

B. PRESENTATIE

In **bijeenkomst 2** krijg je **60 tot 120 seconden** de tijd om jezelf en je leerdoel aan de groep te presenteren. De presentatie doe je op een **creatieve manier**. Bijvoorbeeld door een sketch, een musical, iets met muziek.

Kies een vorm waarbij je direct al met je leerdoel geconfronteerd wordt en dus al aan het bereiken van je doel werkt. Daag jezelf uit.

Belangrijk

Een presentatie in de vorm van 'voor de groep staan en vertellen' is niet creatief en boeiend. Een gedicht voorlezen wordt ook niet goed gekeurd. Ga je toch voor een gedicht kies dan voor een creatieve voordracht.

Als docent wil je graag dat je lessen boeiend zijn en de leerlingen betrokken zijn. Dit bevordert de actieve leerhouding van leerlingen en daarmee de leerprestaties. Zorg dus dat je bij deze creatieve presentatie de aandacht van je medestudenten trekt en vasthoudt.

Eisen

- Het publiek inspireren en boeien.
- Onderscheidend zijn (opvallen).
- Persoonlijk.
- Door de gekozen vorm laat je meteen al zien dat je werkt aan je leerdoel.
- De volgende drie thema's verwerk je in de presentatie:
 - 1) Leerdoel
 - 2) Dit ben ik
Denk hierbij aan karakter, hoe je in het leven staat, je familie, je waarden en normen, etc.
 - 3) Docentschap
Denk hierbij aan motivatie en wat gaat jou een goede docent maken?

Neem zelf een laptop mee indien nodig.

RUBRIC CREATIEVE PRESENTATIE				
	1	2	3	4
Leerdoel, dit ben ik en docentschap zijn niet aan bod gekomen en/of onvoldoende uitgewerkt.				Leerdoel, dit ben ik en docentschap zijn aan bod gekomen en uitgewerkt.
De presentatie is niet creatief.				De student heeft gekozen voor een creatieve vorm waarbij hij direct al met zijn leerdoel geconfronteerd wordt.
De presentatie is ongestructureerd.				De presentatie is gestructureerd en heeft een begin, midden en eind.

BEELDEND VERTELLEN

Iets vertellen terwijl iedereen luistert is een hele kunst! Het vertellen van verhalen is één van de oudste en effectiefste lesvormen. Als docent draag je de inhoud over op zo'n manier dat die inhoud ook beklijft.

Beeldend vertellen is hierin zeer belangrijk.

Een goed verteld verhaal bestaat uit beelden, waardoor de toehoorders (leerlingen) het verhaal voor zich zien en het gevoel ervaren om 'helemaal in het verhaal te zitten'. De verteller (docent) schildert de beelden als het ware in de hoofden van de toehoorders. Het verhaal wordt een beleving.

Opdracht

1. Van de docent ontvang je een monoloog. Zorg dat je de monoloog uit je hoofd kent.
2. Tijdens bijeenkomst 5 voer je de monoloog uit.

Eisen:

- Tijdens de monoloog werk je aan je leerdoel (Opdracht 01 - Laat je zien).
Bijvoorbeeld 'Ik wil leren rustiger te praten' dan zorg je dat je dit tijdens de monoloog inzet.
Je leerdoel vertel je voordat je begint met je monoloog.
- Denk aan non-verbale communicatie. Houding en mimiek kunnen de emoties versterken.
- Varieer in stemgebruik.
Je stem is een van de belangrijkste instrumenten die je ten dienste staat bij het vertellen. Het verhaal wordt boeiender als je varieert in stemvolume, toonhoogte en snelheid.
- Speel met stiltes.
Levendigheid van je verhaal zit ook in de stiltes die je inbouwt. Luisteren is inspannend, zodat kleine pauzes de luisteraars even op adem laat komen. Stilte kan ook veelzeggend zijn en spanning opbouwen.
- Laat voelen wat er aan de hand is.
Breng de emotie van het personage over. Laat zien en horen dat het personage bijvoorbeeld verdrietig is. Het publiek moet voelen dat er verdriet, of een andere emotie, in het spel is.
- Je kent de monoloog uit je hoofd.

Let op, bij deze opdracht gaat het niet om je acteerkwaliteiten. Het is de bedoeling dat je de emoties zo duidelijk mogelijk neerzet en de zes non-verbale vaardigheden (opdracht 1) inzet. Daarnaast werk je aan je leerdoel.

RUBRIC BEELDEND VERTELLEN				
	1	2	3	4
De student kent de monoloog niet uit zijn hoofd.				De student kent de monoloog uit zijn hoofd.
De student heeft niet gewerkt aan zijn leerdoel.				De student heeft gewerkt aan zijn leerdoel.
De student maakt onvoldoende gebruik van non-verbaal gedrag.				De student zet non-verbaal gedrag effectief in ter ondersteuning van de monoloog.
De monoloog voldoet niet aan de overige gestelde eisen.				De monoloog voldoet aan de overige gestelde eisen.

OVERTUIGEND COMMUNICEREN

Niet alleen wát je zegt, maar juist ook hoe je het zegt is belangrijk. Lichaamstaal en stemgeluid zijn uitermate belangrijk om een boodschap met overtuiging te brengen! Voor een docent geldt dit ook. Naast het goed voorbereiden van je les is het ook belangrijk dat je jouw les aantrekkelijk presenteert. Maak bijvoorbeeld gebruik van diverse werkvormen.

Daarnaast maak je zoveel mogelijk gebruik van non-verbale communicatie.

a) Hoofd

Je houding is heel belangrijk. Sta je in elkaar gezakt met je hoofd naar beneden kom je niet overtuigend over. Creëer een open houding. Zorg er daarom altijd voor dat je met je hoofd omhoog spreekt en niet omlaag!

b) Oogcontact

Iedereen vindt het fijn om gezien te worden. Hou daarom oogcontact met je leerlingen. Ook dit zorgt ervoor dat je zelfverzekerd voor de klas staat en je jezelf niet verbergt.

c) Lach

Lachen heeft vaak een magische werking. Niet alleen op anderen, maar ook op jezelf. Door te lachen ontspan je, wat zich zal uitstralen op de leerlingen. Lachen zorgt voor positiviteit en overtuigingskracht. Let er wel op dat je niet te veel lacht, anderen kunnen dat ervaren als zenuwachtig of dat je niet serieus bent.

d) Handen

Als een spreker veel met zijn of haar handen friemelt, interpreteert het publiek dit als zenuwachtig. Daarentegen kunnen handgebaren je woorden juist kracht bijzetten. Het is daarom belangrijk om goed te bedenken wat je met je handen doet tijdens het lesgeven.

e) Voeten

Net als bij je handen, is van je voeten af te lezen of je zenuwachtig bent of niet. Als je stevig op je voeten staat, zal je ook het gevoel hebben dat je zelfverzekerder voor het publiek staat. Vermijd

daarom op één voet te gaan staan, of je voeten over elkaar te kruisen. Zorg ervoor dat je voeten iets uit elkaar staan en je op beide benen leunt.

f) Stem

Zorg ervoor dat je hard genoeg praat. Je wilt immers dat leerlingen je verstaan, zodat er geen onduidelijkheid ontstaat of dat leerlingen de aandacht kwijtraken. Speel ook met volume, tempo en intonatie.

Opdracht

Je bereidt thuis een Tel Sell presentatie voor waarbij je een voorwerp aanprijst.

Eisen

- Duur 60 tot 180 seconden.
- Een voorwerp heeft jou geholpen om jouw persoonlijk leerdoel (geformuleerd bij Opdracht 1/onderdeel A.) te bereiken.
Je mag zelf bepalen welk voorwerp dat is. Dus het gekozen voorwerp hoeft in werkelijkheid helemaal niet een rol te hebben gespeeld in het bereiken van je leerdoel. En hoeft helemaal niks te maken te hebben met je leerdoel. Als jij met overtuiging en enthousiasme een helder verhaal vertelt dat bijvoorbeeld een kurketrekker jou geholpen heeft met duidelijker articuleren, dan ga ik mee in jouw verhaal.
Gebruik je fantasie!
- Bij je presentatie ben je de presentator, maar je laat ook een ervaringsdeskundige aan het woord die het voorwerp heeft gebruikt. Jij zelf speelt de ervaringsdeskundige. Belangrijk is dat de ervaringsdeskundige totaal anders is dan jouw rol als presentator. Let hierbij op houding, stemgebruik en kleding.
- Denk aan non-verbale communicatie (houding, stemgebruik).
- Overtuigingskracht en duidelijk zijn.
- Creatief.
- Werk aan je leerdoel.
- Bereid deze opdracht goed voor. Weet wat je gaat zeggen.
- Vergeet niet het voorwerp mee te nemen.
- De presentatie houdt je tijdens de laatste bijeenkomst.

RUBRIC OVERTUIGEND COMMUNICEREN				
	1	2	3	4
Er is geen enkele link tussen het voorwerp en het leerdoel.				Het voorwerp is gekoppeld aan het leerdoel.
Er zijn is ervaringsdeskundige aan het woord gekomen.				De ervaringsdeskundige wordt totaal anders neergezet dan de presentator.
De presentatie is niet creatief en niet overtuigend.				De presentatie is creatief en overtuigend.
De presentatie duurde te kort of te lang.				De presentatie duurde 60 tot 120 seconden.

REFLECTIE

Reflecteren betekent letterlijk: beschouwen of overdenken. Reflecteren is het terugblikken op je eigen handelen en ervaringen, daarover nadenken en vandaaruit nieuwe keuzes maken. Reflectie is de motor van ontwikkeling, want als je niet terugkijkt wat anders en beter kan, zie je ook geen ontwikkelpunten. Reflecteren is niet alleen belangrijk voor de leerkracht, maar ook voor de leerlingen. Het is nodig dat een leerkracht zijn leerlingen leert om te reflecteren. Daardoor krijgen de leerlingen meer grip op het leerproces en kunnen ze zelfstandiger leren.

(Bron: wij-reflecteren.nl)

Opdracht

- Denk na over twee concrete situaties waaraan je aan je leerdoel hebt gewerkt. Dat mag zijn tijdens je stage, een module (drama), buiten schooltijd, etc.
- Na je Tel Sell presentatie wordt hierna gevraagd. En ga je deze situaties kort toelichten!

Professioneel Handelen Hoofdfase

Algemeen

Naam onderwijseenheid: Professioneel handelen hoofdfase 1 + 2
HF1, HF2
SBU/ EC's: HF1: 280/10, HF2:280/10
Studiejaar + periode: HF1: Jaar 2, per 2 t/m 4
HF2: Jaar 3, per 1 en 2
Deeltijdstudenten doorlopen deze trajecten flexibel.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Gedurende de opleiding breng je veel tijd door in de praktijk van het onderwijs. Je leert relaties leggen tussen de theorie en praktijksituaties door te reflecteren met medestudenten, docenten in het werkveld en opleiders van FLOT. Gedurende de opleiding krijg je steeds meer verantwoordelijkheid als leraar in de school en word je voorbereid op het uiteindelijk zelfstandig lesgeven en functioneren binnen een school. Het leren op de werkplek vormt het hart van de lerarenopleiding.

Studenten volgen 4 stages in het totale programma:

	Voltijd
PHP - oriënterende stage	Periode 2 (donderdag) Periode 3 (donderdag en vrijdag)
HF1 – hoofdfase stage 1	Periode 2 t/m 4 (woensdag en donderdag)
HF2 – hoofdfase stage 2	Periode 1 en 2 (woensdag, donderdag en vrijdag)
Afstudeerstage	Periode 1 t/m 4 (drie dagen per week waarvan donderdag een vaste stagedag is)

Voltijdstudenten leerjaar 1 en 2 worden gematcht aan een partnerschap. Onder elk partnerschap vallen tientallen opleidingsscholen. Op opleidingsscholen vormen alle studenten samen een leergroep, die onder leiding van een daartoe opgeleide opleider in de school, samen leren en werken aan een voor hen en de school kenmerkende en betekenisvolle leersituatie. Studenten volgen een geheel geïntegreerd programma. Contextrijk leren staat centraal. De student wordt opgenomen in het team en in de cultuur van het onderwijs op die school. Er is veel ruimte voor co-creatie, ook samen leren met zittende leraren. Op academische opleidingsscholen doen de studenten daarnaast onderzoek in het kader van een schoolontwikkelingsvraag. Een opleidingsschool is dus een leergemeenschap waarbij studenten en leraren zich blijvend ontwikkelen en regelmatig nadenken over hoe zij het onderwijs aan leerlingen kunnen verbeteren. Ook deeltijders kunnen starten op een opleidingsschool.

Voor aanvang van de stage wordt de stage aangemeld door de student in SAS+. Dan wordt een IO-er(instituutsopleider) aan je gekoppeld. De student heeft altijd eerst een startgesprek met IO, SO/WPB om te kijken welke activiteiten nodig zijn om de leeruitkomsten te behalen. Er wordt vaak eerst ingestoken op een landingsfase om de school, de leerlingen en collega's te leren kennen. De Handleiding Professioneel Handelen beschrijft de route die wordt doorlopen.

Leeruitkomsten

Bij het professioneel handelen wordt gewerkt met leeruitkomsten.
Die beschrijven wat je als student aan het eind van de stageperiode moet aantonen.

Professioneel Handelen Hoofdfase 1:

In het tweede jaar van de lerarenopleiding gaat de aankomende leraar zich sterker richten op het geven van onderwijs en het hanteren van goed groeps- en klasse management. Je leert hierbij in een reële arbeidssituatie de problemen, uitdagingen en successen uit de (toekomstige) beroepspraktijk. Op de werkplek worden drie elementen aan elkaar verbonden (theorie, praktijk en persoon) om als aanstaande leraar daadwerkelijk tot groei te komen.

LUK 1

De aankomende leraar ontwerpt leeractiviteiten voor leerlingen in het tweedegraads gebied, voert deze uit en reflecteert op het leerproces en leeropbrengsten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van enkele werkvormen en een gestructureerde opbouw van de lesstof.

LUK 2

De aankomende leraar creëert een veilig, ondersteunend en stimulerend leerklimaat voor zijn leerlingen en levert hiermee een bijdrage aan de sociaal-emotionele en morele ontwikkeling van zijn leerlingen.

LUK 3

De aankomende leraar handelt en communiceert respectvol vanuit zijn professionele rol naar leerlingen, collega's en medestudenten, vanuit zijn eigen kennis en opvattingen over onderwijs en respecteert hierbij de opvattingen van anderen.

LUK 4

De aankomende leraar geeft richting en vorm aan de ontwikkeling van zijn onderwijspedagogisch, vakdidactisch en vakinhoudelijk handelen als professional op een planmatige manier en reflecteert hierbij op het eigen handelen onderbouwd vanuit zelfreflectie en feedback van anderen.

Professioneel Handelen Hoofdphase 2:

In hoofdphase 2 verdiept de aankomende leraar zich nog meer in lesgeven en de doelgroep. In deze fase dient de aankomende leraar zich meer te richten op de individuele behoefte van de doelgroep en maakt zich differentiatie meer eigen. Ook het blikveld dient zich te vergroten (van klas/groep naar team en school).

LUK 1

De aankomende leraar ontwerpt samenhangende leeractiviteiten voor leerlingen in het tweedegraads gebied, voert deze uit en reflecteert en evalueert het leerproces en leeropbrengsten van de samenhangende leeractiviteiten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van afwisselende en activerende werkvormen volgens een gestructureerde opbouw van de lesstof waarbij tegemoet gekomen wordt aan de verschillende leerbehoeften van de leerlingen.

LUK 2

De aankomende leraar creëert een veilig, ondersteunend en stimulerend leerklimaat voor zijn leerlingen en levert hiermee een bijdrage aan de sociaal-emotionele en morele ontwikkeling van zijn leerlingen. Hij stemt zijn pedagogisch handelen af met zijn collega's en met anderen die voor de ontwikkeling van de leerling verantwoordelijk zijn.

LUK 3

De aankomend leraar handelt en communiceert respectvol vanuit zijn professionele rol naar ouders en professionals (leerlingbegeleider, decaan, mentoren, zorgcoördinator) en gebruikt deze expertise bij het voorbereiden, uitvoeren en evalueren van zijn eigen onderwijs.

LUK 4

De aankomend leraar onderzoekt zijn onderwijspedagogisch, vakdidactisch en vakinhoudelijk handelen en kan op basis van een zelfbeoordeling, gebaseerd op zelfreflectie en feedback van anderen, zelfstandig richting en vorm geven aan zijn ontwikkeling als professional.

Toetsing

Er wordt een portfolio gemaakt om zowel het eigen leerproces in beeld te brengen en de leeruitkomsten aan te tonen op basis van bewijslast.

Op basis van het portfolio wordt een eindgesprek georganiseerd tussen student, instituutsopleider (IO), werkplekbegeleider (WPB) en/of schoolopleider (SO). De WPB/SO heeft een adviserende rol bij de beoordeling. De instituutsopleider is examiner en beoordeelt. De eindbeoordeling vindt plaats op grond van de lesbezoeken (of video's), de tussenevaluatie, het stageportfolio en het eindgesprek.

Aanvullende informatie

Voor meer informatie over het werkplekleren en de stages kun je [hier](#) terecht.

Onderwijsaanbod

Een voltijdstudent solliciteert in deze fase naar een eigen leerwerkplek. Elke stage dient aangemeld te worden in SAS+, zodat een IO-er gekoppeld kan worden. De stage vangt aan na het startgesprek. Hier is de IO en SO/WPB aanwezig. De student wordt begeleid door de werkplekbegeleider (en schoolopleider) op de school. Samen met de school wordt gekeken welke activiteiten de student gaat ondernemen om de leeruitkomsten aan te tonen.

Opleidingsscholen

Op opleidingsscholen vormen alle studenten samen een professionele leergemeenschap, die onder leiding van een daartoe opgeleide opleider in de school, samen leren en werken aan een voor hen en de school kenmerkende en betekenisvolle leersituatie. Op opleidingsscholen draait het niet alleen om lesgeven. Contextrijk leren staat centraal via transfer-bijeenkomsten, intervisiebijeenkomsten, themamiddagen, workshops, leerateliers, learning design studio's. Er worden leermomenten georganiseerd in professionele leergemeenschappen waarbij theorie, praktijk en persoon aan elkaar worden verbonden.

Aankomende leraren (studenten), lerarenopleiders, schoolopleiders, werkplekbegeleiders, en bevoegde leraren leren op deze wijze van en met elkaar. Je wordt opgenomen in het team en in de cultuur van het onderwijs op die school. Er is veel ruimte voor co-creatie, ook samen leren met zittende leraren. Op zo'n opleidingsschool leer en werk je met elkaar.

denk je na hoe het onderwijs beter kan, ga je samen nieuwe uitdagingen in het onderwijs aan.

Wij geloven dat aanstaande leraren in zo'n leer-werkomgeving het beste leren. Samen Opleiden betekent ook dat de lerarenopleiding leert door meer te werken vanuit co creatie met het werkveld, het werkveld is mede opleider en lectoraten dragen bij aan onderzoek in scholen.

In onze beleving bouwen we op deze wijze samen met het werkveld aan goed toekomstbestendig onderwijs.

Daarom zetten we zo in op Samen Opleiden.

Op academische opleidingsscholen doen de studenten daarnaast onderzoek in het kader van een schoolontwikkelingsvraagstuk.

Algemene Professionele Vorming (APV), leerjaar 2

Algemeen

Naam onderwijseenheid:	Algemene Professionele Vorming Professionele ontwikkeling en Pedagogisch didactisch handelen
Engelse vertaling:	General Professional Training
SBU / EC's:	(PRO): 140 SBU / 5 EC's (PDH): 140 SBU / 5 EC's
Studiejaar + periode:	Studiejaar 2, alle periodes
Ingangseisen:	Geen
Aanwezigheidsplicht	Gezien het practicumkarakter van de modules, waarbij het leren van en met elkaar centraal staat, wordt van studenten verwacht dat ze aanwezig zijn.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

- In leerjaar 2 gaat het bij APV om het thema 'jij en de klas'. In leerjaar 1 heeft de student zich georiënteerd op de rol van docent. In leerjaar 2 leert de student zich in deze rol te verhouden tot groepen leerlingen. De student gaat zich o.a. verdiepen in ontwikkelingstheorieën en groepsdynamische processen om een diepgaand inzicht te krijgen in de kenmerken van de doelgroep waar hij mee werkt en aspecten die een rol spelen in de groepsdynamiek van een klas. In leerjaar 2 verdiept de student zich in effectieve communicatie en leert door het inzetten van verschillende gesprekstechnieken hoe hij tijdens het voeren van gesprekken met leerlingen kan aansluiten bij de doelgroep. Ook verdiept de student zich in verschillende diversiteitsvraagstukken die bij het werken met leerlingen een rol kunnen spelen.
- Aan het einde van het studiejaar maakt de student de ontwikkeling van zijn pedagogisch en didactisch handelen zichtbaar in zijn opgebouwde portfolio. In dit portfolio verantwoordt de student de keuzes die hij heeft gemaakt in zijn handelen aan de hand van onderwijspedagogische en didactische theorieën. De student toont aan dat hij professionele vaardigheden inzet om zijn leren vorm te geven en reflecteert op wat zijn leeropbrengsten betekenen voor de ontwikkeling van zijn onderwijsvisie.
- In leerjaar 2 wordt er binnen APV gewerkt aan de beroepsbekwaamheidseisen vakdidactisch bekwaam, pedagogisch bekwaam en professioneel handelen.

Doelen en inhoud

Leeruitkomsten

Bij APV werk de student gedurende de propedeuse en hoofdfase aan drie leeruitkomsten: Didactisch handelen (DIH), Pedagogisch handelen op groepsniveau (PHG) en Pedagogisch handelen op leerlingniveau (PHL). Het APV-curriculum is concentrisch van opbouw. Dit houdt in dat de drie leeruitkomsten elk jaar terugkomen en dat de student elk leerjaar op een steeds diepgaander niveau aan alle drie de leeruitkomsten werkt. Onderstaande formuleringen geven aan welk onderdeel van de leeruitkomsten de student in leerjaar 2 moet aantonen. Dit sluit aan op waar de student zich in leerjaar 1 op heeft gericht en in leerjaar 3 wordt hier op voortgebouwd.

1) *Leeruitkomst Didactisch handelen*

Ik verantwoord aan de hand van didactische en onderwijskundige theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn didactisch handelen, waarmee ik aantoon hoe ik in afstemming op de doelgroep en de schoolcontext gestructureerde, activerende en betekenisvolle lesactiviteiten ontwerp. Dit alles is gericht op het bewerkstelligen van diep en betekenisvol leren bij leerlingen. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

2) *Leeruitkomst Pedagogisch handelen op groepsniveau*

Ik verantwoord aan de hand van onderwijspedagogische theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn pedagogisch handelen op groepsniveau, waarmee ik aantoon dat ik in staat ben regels en procedures te hanteren in de klas, interventies in te zetten om het groepsproces en daarbinnen ongewenst gedrag bij te sturen. Dit alles is gericht op het bewerkstelligen van een veilig en motiverend leerklimaat. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

3) *Leeruitkomst Pedagogisch handelen op leerlingniveau*

Ik verantwoord aan de hand van onderwijspedagogische theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn pedagogisch handelen ten aanzien van de individuele leerling, waarmee ik aantoon dat ik met mijn handelen rekening houd met de psychologische basisbehoeften van de leerlingen, de beleavingswereld van leerlingen en de sociaal-emotionele en morele ontwikkeling van leerlingen. Dit alles is gericht op het bevorderen van het welzijn van leerlingen, op het ondersteunen van de persoonlijke ontwikkeling bij leerlingen en ter ondersteuning van het leerproces van leerlingen. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

Inhoud

Professionele ontwikkeling

In het eerste studiejaar heeft de student kennisgemaakt met het beroep van de leraar. Daarnaast heeft de student ook aandacht besteed aan wie hij is en wat hij als docent belangrijk vindt. In het tweede studiejaar ontwikkelt de student zich verder richting een autonome, onderzoekende en betekenisgerichte docent. Naast dat de student reflecteert op betekenisvolle ervaringen en zo tot leren komt, geeft de student aan de hand van eigen geformuleerde leervragen bij de leeruitkomsten op een onderzoek matige manier zijn eigen leerproces vorm. De student wordt gestimuleerd theorie te vertalen naar de onderwijspraktijk en zo andere manieren van handelen voor een groep leerlingen uit te proberen. De student leert van zijn eigen gecreëerde ervaringen door hierover feedback te vragen aan leerlingen, collega's en peers en door hierop te reflecteren. Van de student wordt een kritische, reflectieve en onderzoekende houding verwacht. Hiermee zet hij een vervolgstap richting de ontwikkeling naar een onderzoekende, betekenisgerichte en autonome docent. Uiteindelijk willen we bij FLOT dat je een karaktervolle leraar wordt; een leraar voor het onderwijs van morgen, een wendbare professional.

Pedagogisch didactisch handelen

De eerste beginselen van het pedagogisch en didactisch handelen zijn in het eerste studiejaar aan de orde geweest. In dit studiejaar zet je de volgende stap. Voor het algemeen didactisch handelen ga je activerende en betekenisvolle lesactiviteiten ontwerpen waarbij je rekening houdt met de context van de school, leertheorieën en onderwijsconcepten. Vervolgens analyseer en evalueer je de opbrengsten van deze lesactiviteiten op groepsniveau. Wat leren je leerlingen van jouw lesactiviteiten?

Naast het verder ontwikkelen van je didactische vaardigheden ga je ook je pedagogische vaardigheden uitbreiden. Welke interventies kun je toepassen in een groep leerlingen? Hoe beïnvloed je het groepsklimaat op een positieve manier? Wat is de pedagogische visie van de school? Hoe sluit je hierbij aan als docent? Wat voor effect heeft jouw ingezette interventie gehad om het leerklimaat te verbeteren? Op leerlingniveau zoom je in op de individuele behoeften van leerlingen in een groep. Hoe maak je goed contact? Hoe spreek je leerlingen aan? Hoe voer je een gesprekje over iets dat voorgevallen is in de klas? Hoe kijkt een puber eigenlijk aan tegen school en zijn leefwereld? En hoe kan je tijdens de les met jouw handelen aansluiten bij de behoeften van individuele leerlingen?

Relatie met Kennisbasis

De subdomeinen uit de generieke kennisbasis voor leraren in het tweedegraadsgebied die aan de orde komen zijn:

A2 Onderwijsconcepten

A3 Hersenen en leren

A4 Leer- en motivatieprocessen

A5 Begeleiden van leerprocessen

A7 Ontwerpen van onderwijs

B1 School in de pluriforme maatschappij

B2 Pedagogische functie van de school

B3 Pedagogisch klimaat in de school

B4 Leerlingbegeleiding

B5 Ontwikkelingstheorieën

C1 Ontwikkelingen in het onderwijs

C3 Persoonlijke professionele ontwikkeling

C4 Onderzoekend vermogen

C5 Professionele identiteit

C6 Digitale onderwijsmiddelen

Werkwijze en organisatie

Het APV-onderwijs vindt plaats tijdens activerende en gevarieerde lessen (denk aan: interactieve colleges, workshops, literatuurbesprekingen, vormen van samenwerkend leren, momenten voor peerfeedback, etc.). Daarnaast ontwikkelt de student zijn theoretische kennis door zelf literatuur te bestuderen en nieuwe inzichten te vertalen naar de onderwijspraktijk. Aan elke leeruitkomst zijn twee inhoudelijke thema's verbonden die richting geven aan de inhoud van het leerproces van de student. De student heeft daarbinnen de mogelijkheid keuzes te maken die aansluiten bij zijn professionele leerbehoeften en vraagstukken uit de onderwijspraktijk. Hij maakt zijn gekozen richting expliciet door bij elke leeruitkomst een leervraag te formuleren die aansluit bij zijn leerbehoeften. Tijdens de APV-bijeenkomsten wordt de student begeleid bij het opstellen van persoonlijke leervragen en ondersteund om op een onderzoek matige en zelfverantwoordelijke manier zijn eigen leerproces aan te gaan.

Literatuur en leermiddelen

Onderstaande literatuur en leermiddelen behoren tot de verplichte literatuurlijst. Deze literatuurlijst kan uitgebreid worden met aanvullende literatuur door de docent.

- Geerts, W. & Van Kralingen, R. (2020). *Handboek voor leraren*. Uitgeverij Coutinho.
- Kelchtermans, G. (2012). De leraar als (on) eigentijdse professional
https://www.onderwijsraad.nl/binaries/onderwijsraad/documenten/rapporten/2013/03/11/studie-de-leraar-als-oneigentijdse-professional/notitie-kelchtermans-ku-leuven-20120250_1029.pdf
- Kirschner, P.A., Claessens, L., & Raaijmakers, S. (2018). Op de schouders van reuzen. Meppel: Ten Brink Uitgevers.
<https://newsroom.didactiefonline.nl/uploads/BOEKEN/20190107%20Op%20de%20schouders%20van%20reuzen%20Definitief%20download.pdf>
- Marzano, R.J., Marzano, J.S., & Pickering, D.J. (2014). *Wat werkt: Pedagogisch handelen & klassenmanagement. Vier fundamentele strategieën (beknopte uitgave)*. Bazalt.
- Slooter, M. (2018). *De zes rollen van de leraar*. Uitgeverij Pica
- Suma, T., Vanhoyweghen, K., Sluijsmans, D., Camp, G., Muijs, D., & Kirschner, P.A. (2019). *Wijze lessen: twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek*. Ten Brink Uitgevers.
https://www.ou.nl/documents/846784/0/Wijze_Lessen_digitaal_160919.pdf/53ce9ca8-c213-ebc6-d674-ac24f78596ef
- Van der Wal, J., & De Wilde, J. (2017). *Identiteitsontwikkeling en leerlingbegeleiding*. Bussum: Coutinho.
- Gratis te downloaden:
Van der Wateren, D. (2014). *Gert Biesta over het prachtige risico van onderwijs*.
<https://onderzoekonderwijs.net/2014/05/19/gert-biesta-over-het-prachtige-risico-van-onderwijs/>

Toetsing

- De onderwijseenheid 'Professionele ontwikkeling' wordt in periode 3 afgesloten met een deel van het portfolioassessment (PDH)). De student levert dan een deel van het APV-portfolio in waarin de student naar keuze één van de drie leeruitkomsten aantoont.
- De onderwijseenheid 'Pedagogisch didactisch handelen' wordt in periode 4 afgesloten met een portfolioassessment (PDH) waarbij de studenten de andere twee leeruitkomsten (van de drie) aantoont.
- Deadlines voor toets momenten staan vermeld in de studiehandleiding. Wanneer de student de deadline mist vervalt de eerste gelegenheid en kan de student gebruik maken van de tweede gelegenheid.

Aanvullende informatie

- Indien fraude wordt vermoed, wordt direct de examencommissie verwittigd, die sancties kan opleggen. Een vorm van fraude die bij schriftelijke toetsing voorkomt is plagiaat.
- APV kent een practicumkarakter. Hierbij staat 'leren van en met elkaar' centraal. Van studenten wordt verwacht dat ze aanwezig zijn en op actieve en professionele wijze participeren. Dit wordt beoordeeld door de docent. Voorwaardelijk daarvoor is dat zij op tijd aanwezig zijn en voorbereid naar de lessen komen. Als een student om bijzondere omstandigheden een bijeenkomst afwezig is dan dient de student deze inhouden zelf in te halen.

Voortplanting en ontwikkeling

Algemeen

Naam onderwijseenheid:	Voortplanting en ontwikkeling
Engelse vertaling	Reproduction and development
SBU/ EC's:	168 / 6
Studiejaar + periode:	Jaar 2, periode 2
Ingangseisen	Het vak Voortplanting & Ontwikkeling is inhoudelijk afgestemd op de onderwijseenheid Genetica.
Aanwezigheidsplicht:	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid is onderdeel van het hoofdfase programma.

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Benoemen en toepassen van systemen van celcommunicatie gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), subdomein celcommunicatie, opdat de startbekwame docent Biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 2

Toepassen van de concepten celcyclus en celdood binnen de context van voortplanting en ontwikkeling gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), subdomein celcyclus en celdood, opdat de startbekwame docent Biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 3

Verbanden leggen tussen de verschillende organisatieniveaus met betrekking tot anatomie en fysiologie van het voortplantingsstelsel bij **modeldieren** gebruik makend van concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), subdomein anatomie en fysiologie van dieren, opdat de startbekwame docent Biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 4

Benoemen en toepassen van de nieuwste technieken en inzichten met betrekking tot vruchtbaarheidsproblematiek gebruik makend van concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), subdomein anatomie en fysiologie van dieren, opdat de startbekwame docent Biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 5

Ontwikkelen van seksuele en relationele normen en waarden gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), opdat de startbekwame docent Biologie leerlingen uit het tweedegraads gebied een goed geïnformeerde houding kan laten aannemen ten aanzien van seksuele en relationele vorming.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.1: Systeemdenken
Domein 0.4: Vorm-functie-denken
Domein 0.5: Kennisontwikkeling en toepassing
Domein 0.6: Beleven
Domein 1.4: Eiwitten
Domein 2.3: Celcommunicatie
Domein 2.5: Celdood
Domein 3.2: Anatomie en fysiologie van dieren
Domein 7.4: Begripsontwikkeling
Domein 7.6: Leefstijl

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, Werkcollege, Practicum

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited

Martini, F. (2017), *Anatomie en fysiologie*. Pearson Benelux B.V.

Microscopische preparaten

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Portfolioassessment + onderzoeksopdracht

Aanvullende informatie

Rekenmachine, BIODATA en BINAS mogen niet gebruikt worden bij het maken van de toetsen.

Biologisch rekenen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Biologisch rekenen
Engelse vertaling	Biological calculations
SBU / ECTS	28/1
Studiejaar + periode	Jaar 2 Periode 1
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid is onderdeel van het hoofdfase programma.

Doelen en inhoud

Onderwijsdoelen en attitude

- Student toont aan dat hij beschikt over rekenvaardigheden zoals omschreven in de eindtermen van het VMBO voor het vak biologie.
- Student toont aan dat hij beschikt over rekenvaardigheden die noodzakelijk zijn in de onderbouw HAVO/VWO en in het MBO. Hierbij valt te denken aan:
 - Vang-terugvang-methode
 - Bepalen van aantal bacteriën in een culture
 - Rekenen met significante cijfers
 - Mol-rekenen

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 8.1: Rekenen, wiskunde en statistiek.

Werkwijze en organisatie

Werkcollege

Literatuur en leermiddelen

Oefenmateriaal (beschikbaar via portal)

Toetsing

Kennistoets met open vragen

Homeostase

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Homeostase
Engelse vertaling	Homeostasis
SBU / ECTS	140 sbu / 5 erts
Studiejaar + periode	Jaar 2 Periode 4
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De inhoud van de onderwijseenheden “voortplanting & ontwikkeling (met name het gedeelte over celcommunicatie / endocrinologie)”, “stofwisseling” en “transport” wordt als bekend verondersteld.

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Interne regulerende mechanismen relateren aan de handhaving van homeostase, opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 2

Benoemen en toepassen van concepten met betrekking tot het zintuigstelsel in bekende en onbekende contexten, opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 3

Benoemen en toepassen van concepten met betrekking tot het zenuwstelsel in bekende en onbekende contexten, opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 4

Benoemen en toepassen van concepten met betrekking tot het spierstelsel in bekende en onbekende contexten, opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 5

Benoemen en toepassen van processen met betrekking tot osmoregulatie door de nieren, opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.1: Systeemdenken
Domein 0.4: Vorm-functie-denken
Domein 1.4: Eiwitten
Domein 2.3: Celcommunicatie
Domein 3.2: Anatomie en fysiologie van dieren
Domein 5.1: Organismale ecologie
Domein 6.2: Biosfeer
Domein 7.6: Leefstijl
Domein 8.3: Natuurkunde

Werkwijze en organisatie

Hoor- en werkcolleges; practica; eindpresentatie studenten.

Literatuur en leermiddelen

Martini, F. (2017), *Anatomie en fysiologie*. Pearson Benelux B.V.

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Portfolioassessment

Gedragsbiologie

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Gedragsbiologie
Engelse vertaling	Behavioural biology
SBU / ECTS	112 SBU; 4 ECTS
Studiejaar + periode	Jaar 2, periode 3 en 4
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	Geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Voorkennis: Principe van natuurlijke selectie / survival of the fittest / evolutionaire principes dienen bekend te zijn.

Doelen en inhoud

Het verder ontwikkelen van een methodische aanpak voor natuurwetenschappelijk gedragsonderzoek waarmee kennis en inzicht over gedrag van dieren verzameld kan worden.

Leeruitkomst 1

Het opstellen en toepassen van ethogrammen en protocollen, waarna de student door observaties dierlijk gedrag kan verklaren en hier verbanden in aan kan brengen, opdat de startbekwame docent biologie over adequate vaardigheden beschikt voor het 2^e graads gebied.

Leeruitkomst 2

Het benoemen en toepassen van begrippen met betrekking tot diergedrag, gebruikmakend van de concepten uit de kennisbasis 2.0(2017), opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het 2^e graads gebied.

Leeruitkomsten 3

Het kunnen beoordelen van sociaal-maatschappelijke kwesties en het debat daarover kunnen verbinden met kennis van diergedrag, opdat de startbekwame docent zijn leerlingen aan kan leren een weloverwogen keuze te maken inzake de betreffende kwesties.

Leeruitkomsten 4

Het kunnen opstellen en uitvoeren van een natuurwetenschappelijk gedragsonderzoek en dit rapporteren in de vorm van een natuurwetenschappelijk verslag, opdat de startbekwame docent biologie over adequate vaardigheden beschikt voor het 2^e graads gebied.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 5.2: Gedragsbiologie

Domein 8.5: Natuurwetenschappelijk onderzoek

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege, practicum

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Kennistoets met open vragen + onderzoeksoopdracht

Aanvullende informatie

De opdrachten die tijdens de bijeenkomsten worden uitgevoerd hebben een formatief karakter.

Evolutie

Algemeen

Naam onderwijseenheid:	Evolutie
Engelse vertaling	Evolution
SBU/ ECTS:	140 / 5
Studiejaar + periode:	Jaar 2, periode 3
Ingangseisen:	Inhoud van Genetica en Ordening
Aanwezigheidsplicht:	Deelname excursie verplicht, Deelname uitvoeringsbijeenkomsten verplicht.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid betreft Domein 5 (Evolutie) van de kennisbasis Biologie en bouwt voort op de concepten soort en populatie uit Domein 1 (Biologische eenheid)

Het vak Evolutie is inhoudelijk afgestemd op de onderwijseenheden ordening, plant- en dierkunde en onderwijseenheden genetica. Leerstof behandeld in deze onderwijseenheden wordt als bekend verondersteld en kan onderdeel zijn van de toetsing.

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Toepassen van redeneringen waarmee biologische verschijnselen op verschillende organisatie niveaus (van cel tot aarde) verklaard worden met behulp van de theorie over evolutie mechanismen gebruik makend van concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017) subdomeinen evolutie, systematiek en soortbegrip, levenscycli en erfelijkheid zodat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis en vaardigheden beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 2

Benoemen en beoordelen van de historische ontwikkeling van en argumenten voor en tegen de theorie over evolutie mechanismen gebruik makend van concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017) , subdomein evolutie zodat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 3

Toepassen van procedures om populatie genetische vraagstukken te beantwoorden gebruik makend van concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017) , subdomeinen evolutie en populaties zodat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis en vaardigheden beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 4

Toepassen van reken- en wiskundige handelingen in biologische contexten gebruik makend van concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017) , subdomein rekenen wiskunde en statistiek zodat de startbekwame docent biologie over adequate vaardigheden beschikt voor het tweedegraads gebied.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.1: Systeemdenken
Domein 0.2: Evolutionair denken
Domein 4.1: Systematiek en soortbegrip
Domein 4.4: Evolutie
Domein 5.3: Populaties
Domein 8.1: Rekenen, wiskunde en statistiek
Domein 8.4: Aardrijkskunde

Werkwijze en organisatie

Hoor-/werkcolleges, practicum, excursie

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.
Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Kennistoets met open vragen + beroepsproduct

Landschapsecologie

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Landschapsecologie
Engelse vertaling	Landscape ecology
SBU/ ECTS	140 sbu; 5 ECTS
Studiejaar + periode	Jaar 2 Periode 3 en 4
Ingangseisen	Ecologie uit de propedeusefase
Aanwezigheidsplicht	tenminste vijf van de zes geplande excursies

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Landschapsecologie maakt deel uit van de leerlijn Ecologie en is inhoudelijk afgestemd op de onderwijseenheden Ecologie (jaar 1) en Veldtechnieken (jaar 3).

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Benoemen van facetten uit de geologische tijdschaal, de ontstaansgeschiedenis van het landschap en bodemsoorten, opdat de startbekwame docent Biologie leerlingen (uit het tweedegraads gebied) beter geïnformeerd naar de biosfeer kan laten kijken.

Leeruitkomst 2

Benoemen van relaties tussen organismen en de voor die organismen ter plaatse voorkomende relevante biotische en abiotische factoren, opdat de startbekwame docent Biologie leerlingen (uit het tweedegraads gebied) beter geïnformeerd naar de biosfeer kan laten kijken.

Leeruitkomst 3

Verbanden benoemen tussen het landschap en de daarin voorkomende organismen, opdat de startbekwame docent Biologie leerlingen (uit het tweedegraads gebied) beter geïnformeerd naar de biosfeer kan laten kijken.

Leeruitkomst 4

Verschillen benoemen tussen specifieke elementen binnen de verschillende landschapstypen van Zuid-Nederland, opdat de startbekwame docent Biologie leerlingen (uit het tweedegraads gebied) beter geïnformeerd naar de biosfeer kan laten kijken.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.6: Beleven

Domein 4.1: Systematiek en soortbegrip

Domein 5.1: Organismale ecologie

Domein 5.4: Levensgemeenschap

Domein 5.5: Ecosysteem

Domein 6.2: Biosfeer

Domein 6.3: Biodiversiteit

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege, (veld-)practicum

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.

Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland, 23^e druk. Wolters-Noordhoff.

Plantenloep en verrekijker (in verband met excursies).

Veldgidsen (als vogelgids – insectengids – veldgids plantengemeenschappen van Nederland)

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Kennistoets met open vragen, onderzoeksopdracht (artikel)

Moleculaire genetica

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Moleculaire genetica
Engelse vertaling	Molecular genetics
SBU / ECTS	112 sbu / 4 ects
Studiejaar + periode	Jaar 2 periode 1 en 2
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	Deelname aan practica is verplicht

Plaats van de onderwijsseenheid in het onderwijsprogramma

De onderwijsseenheid moleculaire genetica is zowel voor voltijd als deeltijd in de hoofdfase geplaatst. De inhoud van de onderwijsseenheden *genetica*, *stofwisseling* en *transport (chemie van het leven)* wordt als voorkennis verondersteld

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Benoemen, op basis van structuurformules, wat de opbouw is van eiwitten en nucleïnezuren en wat de verschillen in vorm en functie zijn tussen DNA en RNA en deze kennis toepassen gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 2

Benoemen hoe DNA repliceert, hoe informatie in pro- en eukaryoten middels transcriptie en translatie wordt overgedragen van nucleïnezuren naar eiwitten en welke rol de verschillende typen RNA daarbij spelen en deze kennis toepassen, gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 3

Benoemen hoe een structurele mutatie in het DNA kan leiden tot gewijzigde primaire, secundaire, tertiaire en quaternaire structuur van eiwitten die de veroorzaker kunnen zijn van bepaalde erfelijke aandoeningen en deze kennis toepassen, gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 4

Benoemen hoe virussen zijn gebouwd, hoe ze zich repliceren en op welke wijze ze een gezondheidsrisico vormen voor de mens en deze kennis toepassen, gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Leeruitkomst 5

Benoemen hoe evolutionaire processen zichtbaar worden in erfelijk materiaal en deze kennis toepassen, gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), zodat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 1.3: DNA en RNA

Domein 1.4: Eiwitten

Domein 4.1: Systematiek en soortgebied

Domein 4.3: Levenscycli en erfelijkheid

Werkwijze en organisatie

Hoor- en werkcolleges; practica; zelfstudie

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.
Animaties en diagnostische toetsen van Campbell

Toetsing

Kennistoets met open vragen

Vakdidactiek: Onderwijs in Europa

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek: Internationalisering
Engelse vertaling	
SBU / ECTS	56/2
Studiejaar + periode	Jaar 2 Periode 4
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid is onderdeel van het vakdidactisch programma.

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Het beoordelen van internationale onderwijssystemen gebruik makend van diverse (ook wetenschappelijk) bronnen en van de indicatoren bachelorniveau van de kennisbasis generiek (C1), zodat de student een (vak)didactische visie met nationale en internationale elementen construeert waarmee de startbekwame docent Biologie blijkt geeft van een brede kijk op de mogelijkheden binnen een onderwijssysteem.

Relatie met Kennisbasis (generiek)

Domein C1: Ontwikkelingen in het onderwijs.

Inrichting van het Nederlands onderwijssysteem

Nederlands onderwijsstelsel in internationaal perspectief

Werkwijze en organisatie

(werk)colleges, uitwisseling met studenten uit andere landen.

Literatuur en leermiddelen

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Portfolioassessment

Vakdidactiek: ICT

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek: ICT
Engelse vertaling	Teaching methods: Information and communication technology
SBU/ ECTS	56/2
Studiejaar + periode	jaar 2, lesperiode 1
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid is onderdeel van het vakdidactisch programma.

Doelen en inhoud

Leerdoelen

- De student krijgt een beeld van de eigen competenties op het gebied van ICT.
- De student maakt kennis met een aantal toepassingen van ICT in het biologie-onderwijs.
- De student kan in opdracht van de stage-school een relevante les ontwerpen en uitvoeren.
- De student kan werken ontwerpen aan de hand van het TPACK-model.
- De student kan aan de hand van literatuur het didactisch concept van het ontwerp onderbouwen.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 7.8: ICT in het biologie-onderwijs

Werkwijze en organisatie

Gastlezingen, workshops, individuele ontwerp opdrachten, reflectie.

Literatuur en leermiddelen

Websites

- www.leroweb.nl/, kennisbasis ICT 2013
- <http://www.kennisnet.nl/onlineworkshops/mediawijsheidpo/>
- www.21stcenturyskilss.nl/
- www.tpack.nl/

Toetsing

Beroepsproduct

Aanvullende informatie

Ontworpen les: in samenspraak met schoolpracticumdocent (WPB) wordt het cijfer bepaald.

Vakdidactiek: Toetsen-1

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek Toetsen-1
Engelse vertaling	Teaching methods: Examination-1
SBU / ECTS	56 / 2
Studiejaar + periode	Jaar 2, periode 1
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	100% aanwezigheid

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

In het eerste jaar vakdidactiek stond het ontwikkelen van lessen en ervaring opdoen met diverse werkvormen centraal. In deze onderwijseenheid gaan we kijken hoe we middels toetsen kunnen vaststellen of de leerlingen de leerdoelen ook daadwerkelijk bereikt hebben.

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Analyseren, selecteren en ontwerpen van verschillende soorten summatieve toetsen die bij biologie gebruikt kunnen worden gebruik makend van (wetenschappelijke) bronnen en de indicatoren bachelorniveau van de kennisbasis Biologie (7.2, 7.7 en 7.8), zodat de startbekwame docent Biologie in staat is een jaarplanning voor een gegeven niveau te maken en daarbinnen bij een lessenserie de toetsing en evaluatie kan ontwerpen.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 7.2: Leerstof- en lesopbouw en toetsing

Werkwijze en organisatie

Deze onderwijseenheid bestaat uit hoor- en werkcolleges; uit individuele en groepsopdrachten. Omdat we toetsen voor klassen gaan ontwikkelen en daadwerkelijk op school gaan afnemen zijn we gebonden aan een strakke tijdsplanning. Daarom geldt een 100% aanwezigheidsplicht.

Literatuur en leermiddelen

Geerts W. & R van Kralingen, "Handboek voor leraren", hfd 5, uitgeverij Coutinho
Sanders, P. "Toetsen op school", digitaal boek, hfd. 6 (construeren van gesloten vragen) en hfd. 7 (construeren van open vragen)
<http://toetswijzer.kennisnet.nl/html/toetsenopschool/toetsenopschool.shtm>
Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Beroepsproduct

Vakdidactiek: Toetsen-2

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek Toetsen-2
Engelse vertaling	Teaching methods: Examination-2
SBU / ECTS	56 / 2
Studiejaar + periode	Jaar 2, periode 2
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	100% aanwezigheid

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Waar we binnen de onderwijseenheid vakdidactiek Toetsen 1 voornamelijk stil staan bij schriftelijke, summatieve toetsen, zullen we ons met de onderwijseenheid vakdidactiek Toetsen 2 vooral richten op andere toetsvormen.

Doelen en inhoud

Leeruitkomst 1

Analyseren, selecteren en ontwerpen van verschillende soorten formatieve en summatieve toetsen die bij biologie gebruikt kunnen worden gebruik makend van (wetenschappelijke) bronnen en de indicatoren bachelorniveau van de kennisbasis Biologie (7.2, 7.7 en 7.8), zodat de startbekwame docent Biologie in staat is een jaarplanning voor een gegeven niveau te maken en daarbinnen bij een lessenserie de toetsing en evaluatie kan ontwerpen.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 7.2: Leerstof- en lesopbouw en toetsing

Werkwijze en organisatie

Deze onderwijseenheid bestaat uit hoor- en werkcolleges.

Literatuur en leermiddelen

Geerts W. & R van Kralingen, "Handboek voor leraren", hfd 5, uitgeverij Coutinho
Sanders, P. "Toetsen op school" (herziene versie), digitaal boek, uitgave van CITO (gratis te downloaden)
Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Beroepsproduct

Vakdidactiek Concept Context

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek CoCo
Engelse vertaling	Teaching methods Concept/context
SBU / ECTS	56/2
Studiejaar + periode	Jaar 2, periode 2
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid is onderdeel van het vakdidactisch programma

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 7.4: begripsontwikkeling

Doelen en inhoud

Studenten hebben zich in voorafgaande onderwijseenheden verdiept in het schoolvak Biologie, verschillende werkvormen in het biologieonderwijs, misconcepten en het toetsen van de kennis over biologie.

In deze onderwijseenheid oriënteert de student zich in de vernieuwingen in het biologieonderwijs en oefent in de ontwerpen van innovatief lesmateriaal gebaseerd op de concept context methode.

Werkwijze en organisatie

Centrale bijeenkomsten met huiswerk en groepswork aan eindproduct

Literatuur en leermiddelen

Leerlijn Biologie van 4 tot 18 jaar, CVBO, 2007, blz 42-43 en blz 46-49

Enkeltje CoCo, SLO, 2009, Hoofdstuk 5

Artikel: "Met je blote hoofd kan je niet denken!", Fred Janssen, ICLON, Universiteit Leiden

Artikel: "Perspectieven", Fred Jansen, www.ecent.nl

Toetsing

Beroepsproduct

Jaar 3

Algemene Professionele Vorming (APV), leerjaar 3

Naam onderwijseenheid:	Algemene Professionele Vorming Professionele ontwikkeling en Pedagogisch didactisch handelen
Engelse vertaling:	General Professional Training
SBU / EC's:	(PRO/PDH3): 168 SBU / 6 EC's
Studiejaar + periode:	Studiejaar 3, Periode 1 en 2
Ingangseisen:	Geen
Aanwezigheidsplicht	Gezien het practicumkarakter van de modules, waarbij het leren van en met elkaar centraal staat, wordt van studenten verwacht dat ze aanwezig zijn.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

- In leerjaar 3 gaat het bij APV om het thema 'jij en de leerling'. In leerjaar 1 heeft de student zich georiënteerd op de rol van docent en in leerjaar 2 heeft de student zich in de rol van docent leren verhouden tot groepen studenten. In leerjaar 3 gaat de student zich verdiepen in de leer- en ondersteuningsbehoeften van individuele leerlingen en leert hij hoe hij hier in de klas bij het begeleiden van individuele leerlingen rekening mee kan houden. Onderwerpen die aan de orde komen zijn differentiatie, loopbaanleren, passend onderwijs en leerlingbegeleiding.
- Aan het einde van periode 2 maakt de student de ontwikkeling van zijn pedagogisch en didactisch handelen zichtbaar in zijn opgebouwde portfolio. In dit portfolio verantwoordt de student de keuzes die hij heeft gemaakt in zijn handelen aan de hand van onderwijspedagogische en didactische theorieën. De student toont aan dat hij professionele vaardigheden inzet om zijn leren vorm te geven en reflecteert op wat zijn leeropbrengsten betekenen voor de ontwikkeling van zijn onderwijsvisie.
- In leerjaar 3 wordt er binnen APV gewerkt aan de beroepsbekwaamheidseisen vakdidactisch bekwaam, pedagogisch bekwaam en professioneel handelen.

Doelen en inhoud

Leeruitkomsten

Bij APV werk de student gedurende de propedeuse en hoofdfase aan drie leeruitkomsten: Didactisch handelen (DIH), Pedagogisch handelen op groepsniveau (PHG) en Pedagogisch handelen op leerlingniveau (PHL). Het APV-curriculum is concentrisch van opbouw. Dit houdt in dat de drie leeruitkomsten elk jaar terugkomen en dat de student elk leerjaar op een steeds diepgaander niveau aan alle drie de leeruitkomsten werkt. In leerjaar 1 en 2 heeft de student al aan delen van deze leeruitkomsten gewerkt. Met de extra stap die in leerjaar 3 wordt gemaakt, toont de student in het portfolioassessment van leerjaar 3 de volledige leeruitkomsten aan. De focus van leerjaar 3 sluit aan op waar de student in leerjaar 1 en 2 mee bezig is geweest.

1) *Leeruitkomst Didactisch handelen*

Ik verantwoord aan de hand van didactische en onderwijskundige theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn didactisch handelen, waarmee ik aantoon hoe ik in afstemming op de doelgroep en de schoolcontext gestructureerde, activerende en betekenisvolle lesactiviteiten ontwerp, passend bij de leerbehoeften van de leerlingen middels een vorm van differentiatie en adaptief onderwijs. Dit alles is gericht op het bewerkstelligen van diep en betekenisvol leren bij leerlingen. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

2) *Leeruitkomst Pedagogisch handelen op groepsniveau*

Ik verantwoord aan de hand van onderwijspedagogische theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn pedagogisch handelen op groepsniveau, waarmee ik aantoon dat ik in staat ben regels en procedures te hanteren in de klas, interventies in te zetten om het groepsproces en daarbinnen ongewenst gedrag bij te sturen en aandacht te hebben voor de socialisatie en persoonsvorming van leerlingen. Dit alles is gericht op het bewerkstelligen van een veilig en motiverend leerklimaat. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

3) *Leeruitkomst Pedagogisch handelen op leerlingniveau*

Ik verantwoord aan de hand van onderwijspedagogische theorieën en evalueer in interactie met mijn omgeving de keuzes die ik maak in mijn pedagogisch handelen ten aanzien van de individuele leerling, waarmee ik aantoon dat ik met mijn handelen rekening houd met de psychologische basisbehoeften van de leerlingen, de beleavingswereld van leerlingen en de sociaal-emotionele en morele ontwikkeling van leerlingen en individuele ondersteunings-behoeften van leerlingen. Dit alles is gericht op het bevorderen van het welzijn van leerlingen, op het ondersteunen van de persoonlijke ontwikkeling bij leerlingen en ter ondersteuning van het leerproces van leerlingen. Ik reflecteer hierbij op de ontwikkeling van mijn handelen en op hoe nieuw opgedane inzichten bijdragen aan de ontwikkeling van mijn onderwijsvisie.

Inhoud

Professionele ontwikkeling

Ook in het derde studiejaar ontwikkelt de student zich verder richting een autonome, onderzoekende en betekenisgerichte docent. Naast dat de student reflecteert op betekenisvolle ervaringen en zo tot leren komt, geeft de student aan de hand van eigen geformuleerde leervragen bij de leeruitkomsten op een onderzoek matige manier zijn eigen leerproces vorm. De student wordt verwacht dat hij theorie te vertalen naar de onderwijspraktijk en zo andere manieren van handelen voor een groep leerlingen uit te proberen. De student leert van zijn eigen gecreëerde ervaringen door hierover feedback te vragen aan leerlingen, collega's en peers en door hierop te reflecteren. De student krijgt handvatten en wordt begeleid bij zijn ontwikkeling en het maken van keuzes. Van de student wordt een kritische, reflectieve en onderzoekende houding verwacht. Hiermee zet hij een vervolgstap richting de ontwikkeling naar een onderzoekende, betekenisgerichte en autonome docent. Uiteindelijk willen we bij FLOT dat je een karaktervolle leraar wordt; een leraar voor het onderwijs van morgen, een wendbare professional.

Pedagogisch didactisch handelen

In leerjaar 1 en 2 heb je een start gemaakt met het ontwikkelen van je pedagogisch en didactisch handelen. In dit studiejaar zet je de volgende stap. Voor het algemeen didactisch handelen zoom je in jaar drie in op gedifferentieerd en adaptief onderwijs. Hoe zorg je ervoor dat je tegemoetkomt aan de verschillende behoeften van de verschillende leerlingen in je groep?

Naast het verder ontwikkelen van je didactische vaardigheden ga je ook je pedagogische vaardigheden uitbreiden. Op groepsniveau leer je hoe je op een professionele manier kunt om gaan met de verschillen die er zijn tussen leerlingen gezien de multiculturele maatschappij waarin wij leven. Hierbij heb je aandacht voor de socialisatie en persoonsvorming van leerlingen. leer je eren om zelf een positief leerklimaat te creëren. Op leerlingniveau leer je het leerproces van individuele leerlingen te begeleiden. Niet alleen rondom de vakinhoud, maar ook met het oog op mentoraat, loopbaanbegeleiding en andere individuele behoeften.

Relatie met Kennisbasis

De subdomeinen uit de generieke kennisbasis voor leraren in het tweedegraadsgebied die aan de orde komen zijn:

- A4 Leer- en motivatieprocessen
- A5 Begeleiden van leerprocessen
- A6 Hanteren van doelen
- A7 Ontwerpen van onderwijs
- B1 School in de pluriforme maatschappij
- B2 Pedagogische functie van de school
- B3 Pedagogisch klimaat in de school
- B4 Leerlingbegeleiding
- B5 Ontwikkelingstheorieën
- C2 Zorgstructuur in de school
- C3 Persoonlijke professionele ontwikkeling
- C4 Onderzoekend vermogen
- C5 Professionele identiteit

Werkwijze en organisatie

Het APV-onderwijs vindt plaats tijdens activerende en gevarieerde lessen (denk aan: interactieve colleges, workshops, literatuurbesprekingen, vormen van samenwerkend leren, momenten voor peerfeedback, etc.). Daarnaast ontwikkelt de student zijn theoretische kennis door zelf literatuur te bestuderen en nieuwe

inzichten te vertalen naar de onderwijspraktijk. Aan elke leeruitkomst is een inhoudelijke thema verbonden dat richting geven aan de inhoud van het leerproces van de student. De student heeft daarbinnen de mogelijkheid keuzes te maken die aansluiten bij zijn professionele leerbehoeften en vraagstukken uit de onderwijspraktijk. Hij maakt zijn gekozen richting expliciet door bij elke leeruitkomst een leervraag te formuleren die aansluit bij zijn leerbehoeften. Tijdens de APV-bijeenkomsten wordt de student begeleid bij het opstellen van persoonlijke leervragen en ondersteund om op een onderzoeksmatige en zelfverantwoordelijke manier zijn eigen leerproces aan te gaan.

Literatuur en leermiddelen

Onderstaande literatuur en leermiddelen behoren tot de verplichte literatuurlijst. Deze literatuurlijst kan uitgebreid worden met aanvullende literatuur door de docent.

- Geerts, W. & Van Kralingen, R. (2020). *Handboek voor leraren*. Uitgeverij Coutinho.
- Kelchtermans, G. (2012). De leraar als (on) eigentijdse professional
https://www.onderwijsraad.nl/binaries/onderwijsraad/documenten/rapporten/2013/03/11/studie-de-leraar-als-oneigentijdse-professional/notitie-kelchtermans-ku-leuven-20120250_1029.pdf
- Kirschner, P.A., Claessens, L., & Raaijmakers, S. (2018). *Op de schouders van reuzen*. Meppel: Ten Brink Uitgevers.
<https://newsroom.didactiefonline.nl/uploads/BOEKEN/20190107%20Op%20de%20schouders%20van%20reuzen%20Definitief%20download.pdf>
- Slooter, M. (2018). *De zes rollen van de leraar*. Uitgeverij Pica
- Suma, T., Vanhoyweghen, K., Sluijsmans, D., Camp, G., Muijs, D., & Kirschner, P.A. (2019). *Wijze lessen: twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek*. Ten Brink Uitgevers.
https://www.ou.nl/documents/846784/0/Wijze_Lessen_digitaal_160919.pdf/53ce9ca8-c213-ebc6-d674-ac24f78596ef
- Van der Wal, J., & De Wilde, J. (2017). *Identiteitsontwikkeling en leerlingbegeleiding*. Bussum: Coutinho.
- Van der Wateren, D. (2014). *Gert Biesta over het prachtige risico van onderwijs*.
<https://onderzoekonderwijs.net/2014/05/19/gert-biesta-over-het-prachtige-risico-van-onderwijs/>

Toetsing

- De onderwijseenheid 'Professionele ontwikkeling' (PRO) en 'Pedagogisch didactisch handelen' (PDH) wordt in periode 2 afgesloten met een portfolioassessment. De student levert dan het APV-portfolio in waarin hij alle drie de leeruitkomsten aantoont.
- Deadlines voor toetsmomenten staan vermeld in de studiehandleiding. Wanneer de student de deadline mist, vervalt de eerste gelegenheid en kan de student gebruik maken van de tweede gelegenheid.

Aanvullende informatie

- Indien fraude wordt vermoed wordt direct de examencommissie verwittigd, die sancties kan opleggen. Een vorm van fraude die bij schriftelijke toetsing voorkomt is plagiaat.
- APV kent een practicumkarakter. Hierbij staat 'leren van en met elkaar' centraal. Van studenten wordt verwacht dat ze aanwezig zijn en op actieve en professionele wijze participeren. Dit wordt beoordeeld door de docent. Voorwaardelijk daarvoor is dat zij op tijd aanwezig zijn en voorbereid naar de lessen komen. Als een student om bijzondere omstandigheden een bijeenkomst afwezig is dan dient de student deze inhouden zelf in te halen.

Microbiologie

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Microbiologie
Engelse vertaling	Microbiology
SBU / ECTS	112 sbu / 4 erts
Studiejaar + periode	Jaar 3 periode 1
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De onderwijseenheid microbiologie is onderdeel van de hoofdfase. De inhoud van de onderwijseenheden “ordering”, “genetica” en “moleculaire genetica” wordt als bekend verondersteld.

Doelen en inhoud

LUK 1 Kennis van anatomie, fysiologie en levenscyclus van micro-organismen toepassen bij het oplossen van complexe vraagstukken, gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

LUK2 Microbiologische kennis toepassen bij het toelichten van (school)practica en resultaten daarvan, gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017) , opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

LUK3 Synthetiseren van (wetenschappelijke) kennis omtrent een microbiologisch thema en daarover rapporteren, gebruik makend van de concepten uit de Kennisbasis biologie 2.0 (2017), opdat de startbekwame docent biologie over adequate vakkennis beschikt voor het tweedegraads gebied.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.5: Kennisontwikkeling en toepassing

Domein 1.4: Eiwitten

Domein 2.1: Anatomie van de cel

Domein 7.1: Aard van de biologie als wetenschap, beroep en schoolvak

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege, practicum

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Openboek toets (cijfer) +onderzoeksopdracht (cijfer)

Duurzame ontwikkeling

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Duurzame ontwikkeling
Engelse vertaling	Sustainable development
SBU / ECTS	112 SBU / 4 EC's
Studiejaar + periode	Jaar 3, periode 1 (theorie) en 2 (project)
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid maakt onderdeel uit van het hoofdfase-programma.
Het verdient aanbeveling om ecologievakken (1^e jaar) gevolgd te hebben.

Doelen en inhoud

Inhoud

- Onevenwichtig gebruik hulpbronnen
- Bewustwording eigen betrokkenheid bij duurzame ontwikkeling
- Relatie leggen met eigen vakgebied
- Integreren duurzame ontwikkeling in lessen
- Didactisch analysemodel toepassen
- Duurzaam gedrag als voorbeeldfunctie

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 0.3: Ecologisch denken

Domein 5.4: Levensgemeenschappen

Domein 5.5: Ecosysteem

Domein 6.2: Biosfeer

Domein 6.3: Biodiversiteit

Domein 6.4: Duurzame ontwikkeling

Domein 7.1: Aard van de biologie als wetenschap, beroep en schoolvak

Domein 7.5: Karakteristieke denk- en werkwijzen in de natuurwetenschappen en techniek

Domein 7.7: Leeromgeving

Werkwijze en organisatie

Theoriedeel (aanwezigheid verplicht, actieve bijdrage / deelname)

- Hoor- en werkcolleges
- Presentatie
- Zelfstudie
- Projectwerk (externe opdrachtgever)

Literatuur en leermiddelen

Wolf, M., Smit, E. & Hurkxkens, P. (2018): *Lesgeven over duurzame ontwikkeling: Didactische handreiking* (3^e druk). Antwerpen: Garant.

Toetsing

Portfolioassessment + onderzoeksopdracht

EHBO

Algemeen

Naam onderwijseenheid	EHBO
Engelse vertaling	First aid
SBU / ECTS	56 SBU / 2 EC
Studiejaar + periode	Jaar 3, periode 3
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De onderwijseenheid is een verdieping op “anatomie van de mens”.

Doelen en inhoud

Het kunnen toepassen van kennis en vaardigheden omtrent het menselijk lichaam in ongeval situaties en aan de hand daarvan een onderbouwde keuze maken voor een EHBO-handeling.

Het correct kunnen uitvoeren van een EHBO-handeling, eventueel met aanwijzingen.

In een ongevalssituatie (LOTUS) het slachtoffer kunnen geruststellen.

Het kunnen ontwerpen en uitvoeren van de EHBO-vaardigheden naar een zinvolle biologielees.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 7.6: Leefstijl

Werkwijze en organisatie

Vanuit ongeval situaties letsels bespreken en vaardigheden oefenen.

Demonstraties.

Bezoek van een LOTUS (tevens toetsmoment)

Ontwerpen en uitvoeren lesactiviteit.

Literatuur en leermiddelen

Eigen materiaal, zie portal.

Aanbevolen: Oranjekruisboekje

Toetsing

Vaardighedentoets

Plantenfysiologie

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Plantenfysiologie
Engelse vertaling	Plant physiology
SBU / ECTS	112 / 4
Studiejaar + periode	Jaar 3 Periode 1
Ingangseisen	Geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid is onderdeel van het hoofdfase programma.

De onderwijseenheid bouwt voort op de kennis die is opgedaan in de onderwijseenheden: Ordening, Plantkunde, Stofwisseling. Kennis van deze onderwijseenheden is een pré.

Doelen en inhoud

Student toont aan dat hij kennis en inzicht heeft van beschreven inhouden en dat hij deze kan toepassen in verschillende contexten.

Student toont aan dat hij beschikt over de volgende vaardigheden:

- Het leggen van verbanden met andere curriculumonderdelen.
- Berekenen van de waterpotentiaal en voorspellen van de richting van watertransport

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 1.1: Atomen en eenvoudige moleculen

Domein 1.3: DNA en RNA

Domein 1.4: Eiwitten

Domein 2.1: Anatomie van de cel

Domein 2.2: Fysiologie van de cel

Domein 2.3: Celcommunicatie

Domein 3.1: Anatomie en fysiologie van planten

Domein 5.1: Organismale ecologie

Werkwijze en organisatie

Werkvormen

- Hoor- en werkcolleges
- Debat

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Openboek toets + performance assessment

Aanvullende informatie

Plantenfysiologie bevat veel herhaling van eerdere onderwijseenheden als (deel)voorbereiding op de Kennistoets.

Medische biologie

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Medische biologie
Engelse vertaling	Medical biology
SBU / ECTS	112 sbu / 4 ects
Studiejaar + periode	Jaar 3 periode 3
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	geen

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De onderwijseenheid medische biologie is onderdeel van de hoofdfase. De inhoud van de onderwijseenheden “menskunde”, “stofwisseling”, “voortplanting & ontwikkeling en “homeostase” wordt als bekend verondersteld. Daarnaast wordt er een onderzoeksverslag geschreven als onderdeel van de leerlijn onderzoek waarbij verder gewerkt wordt met de formatieve en summatieve feedback die verkregen is vanuit onderzoeksverslagen bij vorige onderwijseenheden binnen deze leerlijn.

Doelen en inhoud

Binnen de onderwijseenheid komt onder andere aan bod:

- Algemene en specifieke afweer
- Humorale en cellulaire afweer
- Klinische immunologie
- Interactie mens en microbe
- Infectieziekten
- Epidemiologie
- Oncologie
- Farmacologie

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 1.3: DNA en RNA

Domein 1.4: Eiwitten

Domein 2.4: Celcyclus

Domein 2.5: Celdood

Domein 8.5: Natuurwetenschappelijk (literatuur) onderzoek

Werkwijze en organisatie

Hoorcollege, werkcollege

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.

Martini, F. (2017), *Anatomie en fysiologie*. Pearson Benelux B.V

Poelmans & Severijnen (2013): de APA-richtlijnen; over literatuurverwijzing en onderzoeksrapportage, uitgeverij Coutinho

Eigen materiaal, zie portal

Scripties van studenten

Toetsing

Onderzoeksopdracht

Natuurwetenschappen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Natuurwetenschappen
Engelse vertaling	History of Biology
SBU / ECTS	28/1
Studiejaar + periode	Jaar 3, periode 3
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	Aanwezigheid tijdens presentaties en debat is verplicht

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Doelen en inhoud

De onderwijseenheid "Natuurwetenschappen" beoogt een bijdrage te leveren tot de (wetenschappelijke) vorming van de bioloog. De toekomstig bioloog moet niet alleen vertrouwd zijn met de vaardigheden en technieken van zijn vak, maar behoort zich ook te verdiepen in vragen over de aard van wetenschappelijk onderzoek, in de uitgangspunten, de mogelijkheden en de beperkingen ervan. In de onderwijseenheid wordt kennisgemaakt met een aantal vragen en begrippen die van fundamenteel belang zijn voor de biologie.

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 7.1: Aard van de biologie als wetenschap, beroep en schoolvak

Werkwijze en organisatie

Werkvormen

- Hoorcolleges
- Groepswerk
- Presentaties

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.
Rienk Vermij, Kleine geschiedenis van de wetenschap.

Toetsing

Essay + performance assessment

Biotechnologie

Algemeen

Naam onderwijsseenheid	Biotechnologie
Engelse vertaling	Biotechnology
SBU / ECTS	84 sbu / 3 ects
Studiejaar + periode	Jaar 3 periode 2
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	Deename aan practica is verplicht

Plaats van de onderwijsseenheid in het onderwijsprogramma

De inhoud van de onderwijsseenheden “genetica” en “moleculaire genetica” wordt als bekend verondersteld.

Doelen en inhoud

Hoofdthema's

- Genregulatie in bacteriën
- Genregulatie in eukaryoten
- RNA interferentie, FISH, micro-array
- Kloneren van DNA
- Restrictie enzymen
- PCR, RT-PCR
- Genomische bibliotheken
- Vectoren
- Gel electroforese
- DNA sequentie bepalen

Relatie met Kennisbasis (v2017)

Domein 1.3: DNA en RNA

Domein 1.4: Eiwitten

Werkwijze en organisatie

Hoor- en werkcolleges; practica; zelfstudie

Literatuur en leermiddelen

Campbell, N. (2017). *Biology. A global approach*. Pearson education limited.

Animaties en diagnostische toetsen van Campbell

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Openboek toets (cijfer) + portfolioassessment (beh/nb)

Veldtechnieken

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Veldtechnieken
Engelse vertaling	Field techniques
SBU / ECTS	140 sbu; 5 ECTS
Studiejaar + periode	Jaar 3 Periode 3
Ingangseisen	Ecologie en Landschapsecologie
Aanwezigheidsplicht	Deelname aan excursies verplicht

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze onderwijseenheid is onderdeel van het hoofdfase programma. Veldtechnieken maakt deel uit van de leerlijn Ecologie en is inhoudelijk afgestemd op de onderwijseenheden Ecologie en Landschapsecologie.

Doelen en inhoud

Onderwijsdoelen en attitude

- Het aanleren van verschillende technieken van ecologisch veldwerk, waaronder vegetatiekundige en faunistische onderzoeksmethoden
- Samenwerking met beheerders van natuurterreinen
- Het opzetten van een empirisch veldbiologisch onderzoek
- Het maken van een natuurwetenschappelijk verslag
- Het maken van een inventarisatierapport van de gevolgde buitenlandexcursie

Inhoud

- Vegetatiekundig onderzoek
- Faunistisch onderzoek
- Meerdaagse buitenlandexcursie

Relatie met Kennisbasis (v2017)

De onderwijseenheid is verdiepend en verbredend ten aanzien van de onderwijseenheden uit de leerlijn Ecologie. (Domeinen 0, 4, 5, 6)

Werkwijze en organisatie

- Veldbiologisch onderzoek in aangewezen natuurterreinen
 - Uitvoeren van empirisch veldbiologisch onderzoek
 - Determineren van organismen
 - Bepalen van de relatie tussen landschap, flora en fauna
- Didactische opdracht in relatie tot toekomstig werkveld
- Buitenlandexcursie

Literatuur en leermiddelen

Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland, 23^e druk. Wolters-Noordhoff.
Plantenloop
Overige veldgidsen (bijv. vogelgids – insectengids)
Verrekijker (in verband met veldwerk)

Toetsing

Onderzoeksopdracht (artikel)

Trainingsleer

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Trainingsleer
Engelse vertaling	Training theory
SBU / ECTS	56 sbu / 2 erts
Studiejaar + periode	Jaar 3 periode 2
Ingangseisen	geen
Aanwezigheidsplicht	Deelname aan presentaties

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De onderwijseenheid trainingsleer is zowel voor voltijd als deeltijd in de hoofdfase geplaatst. De inhoud van de onderwijseenheden “transport, “stofwisseling” en “homeostase” wordt als bekend verondersteld. De onderwijseenheid op opgenomen in de leerlijn onderzoek.

Doelen en inhoud

Van de student wordt verwacht dat hij aan het einde van de onderwijseenheid:

- Achtergrondinformatie heeft verworven voor het op zorgvuldige wijze opstellen van trainingsprogramma’s ter vergroting van kracht, snelheid en lenigheid.
- Kennis heeft gemaakt met verschillende soorten testen voor het meten van kracht, uithoudingsvermogen en lenigheid.
- Actief is bezig geweest met het opstellen van eigen trainingsdoelen en uitvoeren van een trainingsprogramma en deze uitvoering kritisch bekijkt.

Relatie met Kennisbasis (2017)

Domein 0.1: Systeendenken

Domein 3.2: Anaomie en fysiologie van dieren

Domein 7.5: Karakteristieke denk- en werkwijzen in de natuurwetenschappen

Domein 7.6: Leefstijl

Domein 8.5: Natuurwetenschappelijk (literatuur) onderzoek

Werkwijze en organisatie

- College
- Sportmiddag met eurofittest (vt)
- Presentaties

Literatuur en leermiddelen

Eigen materiaal, zie portal

Toetsing

Onderzoeksopdracht

Verdiepingsmodules

Je gaat een keuze maken voor de verdiepingsmodule. Deze zal in periode 4 van jaar 2 gegeven worden. Er zijn een zestal verschillende verdiepingsmodules waar je uit kunt kiezen:

- Pedagogisch didactische verdiepingsmodule,
- Internationalisering buitenland, I
- nternationalisering CLIL en taalbeleid,
- Vakdidactiek Beta+,
- Vakdidactiek Gamma en
- Vakdidactiek Nederlands NT2.

Je keuze geef je door via [keuze verdiepingsmodule](#) op de portal.

Verdiepingsmodule – Onderwijs ontmoet samenleving

Generieke verdieping

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Module Onderwijs Ontmoet Samenleving
Code onderwijseenheid	Generieke verdieping
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	420 SBU/ 15 ECTS
Studiejaar + periode	Studiejaar 3, periode 4
Ingangseisen	- Er wordt gewerkt met een logboek waarin de student de gevraagde studiebelastinguren aannemelijk maakt.
Aanwezigheidsplicht	

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De generieke verdiepingsmodule Onderwijs Ontmoet Samenleving (MOOS) is een keuzemodule voor studenten in het derde leerjaar. De module is generiek en past bij onderwijspedagogiek.

Uitgangspunten:

In deze module werken studenten aan de voor hen betekenisvolle vragen waarbij de context onderwijs en samenleving in de volle breedte benut wordt.

De studenten werken toe naar een versteviging van hun zelfbewuste docenthouding en zijn in staat als beginnend beroepsbeoefenaar te functioneren in de samenleving en hun handelen kritisch te beschouwen en te verbeteren.

De vijf pijlers van FLOT die cruciale factoren zijn voor goed leraarschap worden vertaald in deze module.

Tijdens de module verbindt de student de drie invalshoeken van de triade: persoon, praktijk en theorie met elkaar om te komen tot een reflectieve onderzoekende houding.

Het programma van de module staat ten dienste van deze uitgangspunten.

Doelen en inhoud

Doelen

De student verdiept en verbreedt zijn pedagogisch didactisch handelingsrepertoire met de focus op concepten diversiteit, eigen-wijsheid, creativiteit, inclusie en ecologie.

De student ontwikkelt zich binnen de concepten in één of meer van de volgende thema's: Zorg, Krachtige leeromgeving, Gedrag Verstaan.

De student gaat de uitdaging aan om zijn grens op te zoeken, en zich te verdiepen in de theorie om daarmee zijn zelfbewuste docenthouding te verstevigen.

De ontwikkeling van de student is zichtbaar in zijn handelen en zijn reflecties daarop.

De student is zich bewust van de school als onderdeel van de samenleving en van zijn rol in de voorbereiding van de leerlingen op een toekomstige plek in de samenleving.

De student is zich bewust van de invloed van de omgeving van de school en kan op diverse manieren samenwerken met de samenleving om de school heen.

Inhoud

Voorbeelden bij verschillende thema's:

Zorg: Weet je de weg binnen de zorg in het kader van passend onderwijs? Interne zorg; Waar het gaat over de zorgleerling, ouderbetrokkenheid, mentoraat, interdisciplinair samenwerken, ZAT. De aansluiting en samenwerking met externe zorg, sociale kaart, (justitiële) jeugdzorg, signalering en handelen bij vermoedens van kindermishandeling.

Gedrag Verstaan: De toenemende verschillende onderwijsbehoeften van leerlingen vragen van de docent een uitbreiding van zijn handelingsvaardigheden. Hoe kunnen onderwijs en samenleving samen de jongeren krachtig begeleiden?

Gedrag Verstaan : Wat zijn de onderwijsbehoeften van leerlingen met ADHD, Autisme, ADD, ODD, dyslectie, dyscalculie, NLD, ...? Hoe vind deze leerling zijn weg in de maatschappij? Wat zijn visies op inclusie, wat is mijn visie en wat vraagt het van mij deze vorm te geven in de dagelijkse praktijk?

Krachtige leeromgeving:

Een kritische beschouwing van de inrichting van de eigen onderwijscontext ten aanzien van de ontwikkeling van de '21e-eeuwse vaardigheden'. Hoe ontwikkel je deze vaardigheden bij leerlingen, hoe ga je in op de diversiteit daarin en wat zijn mijn eigen leraar vaardigheden daarin?

Gedrag Verstaan: Wat is het geheim van een goede leraar? (interviews en schoolbezoeken) Wat kom ik als leraar tegen in bijvoorbeeld een grote stadsschool? (onderzoek en schoolbezoek)

Relatie met Kennisbasis

In de pedagogische didactische verdiepingsmodule neemt de student deel aan themabijeenkomsten en verschillende workshops die door experts uit het instituut en het werkveld verzorgd worden, hij gaat aan de slag met vraagstukken uit de praktijk en opdrachten rondom actuele thema's, voert opdrachten uit in een praktijk, presenteert, neemt deel aan intervisiebijeenkomsten, inspiratie-bijeenkomsten, peercoaching, critical friend groepen.

De doelen en inhoud van de module zijn gerelateerd aan:

- Het didactisch concept FLOT: de Pijlers en de Plus
- De bekwaamheidseisen
- De Generieke Kennisbasis (GKB)

Werkwijze en organisatie

In de module 'Onderwijs ontmoet samenleving' gaat de student in groepjes projectmatig aan de slag op het raakvlak van onderwijs en samenleving.

De module bestaat uit centrale inspiratiebijeenkomsten en workshop en intervisiebijeenkomsten.

Tijdens de inspiratiebijeenkomsten en workshops maakt de student kennis met de thema's van de module : Zorg, Krachtige leeromgeving en Gedrag verstaan. Binnen deze thema's worden de concepten diversiteit, eigen-wijsheid, creativiteit, inclusie en ecologie uitgewerkt.

De student start met een project dat gekoppeld is aan één of meerdere thema's binnen de context onderwijs ontmoet samenleving. De ontmoeting van het onderwijs met de samenleving moet daadwerkelijk plaatsvinden.

De student werkt in themagroepen aan het project. In het project verbindt de student praktijk, theorie en persoon (triade). De student neemt initiatieven in het maken van contact en samenwerken met de praktijk. De praktijk is hier meer dan de school (MBO, VO en ook PO). Denk ook aan Jeugdhulpverlening, culturele instellingen, NGO's, bejaardenhuizen, gemeente.

De student zorgt voor een theoretische onderbouwing van zijn project.

De student houdt een logboek bij.

Literatuur en leermiddelen

Zie modulewijzer

Toetsing

De hele module wordt afgesloten als alle onderdelen minimaal voldoende zijn.

Alle onderdelen tellen even zwaar mee bij de beoordeling. Mocht de student een van de onderdelen met een onvoldoende afsluiten, dan is het mogelijk om dat onderdeel te herkansen.

Voor onderdelen en de rubric → zie modulewijzer

Aanvullende informatie

Contactpersoon is Annet Meinen.

NB. In periode 4 van schooljaar 2020- 2020 wordt deze module uitgevoerd. De module wordt geëvalueerd. De opbrengsten van de evaluatie worden gebruikt om de module waar nodig aan te passen. De uiteindelijke versie van de module kan in 2020-2021 dus afwijken van bovenstaande informatie.

Verdiepingsmodule - Intercultureel leren

Algemeen

Naam module	Module Intercultureel Leren
Engelse vertaling	Module Intercultural Learning
SBU (Studiebelastingen)/ ECTS	420 sbu/ 15 ECT
Studiejaar + periode	Jaar 3, periode 4

Inhoud en leerdoelen

Binnen verdiepingsmodule Intercultureel Leren heb je een keuze uit 3 onderdelen.

Onderdeel A: Een internationalisation@home programma binnen de TRION scholen in Eindhoven, Bladel en Helmond (ISE, Stedelijk college, Jan van Brabant en Pius)

Onderdeel B: Internationalisation Abroad: een buitenland verblijf.

Onderdeel C: Preparing for Culturally Responsive Teaching. Dit programma is tijds- en plaatsafhankelijk.

De drie onderdelen zijn allen gericht op het ontwikkelen van je interculturele en internationale competenties en hebben alle drie een eigen karakter en aanpak. Zo kun jij kiezen welke manier van interculturele en internationale competenties op doen, het beste bij jou past.

In overleg met de International Officer van je eigen opleiding kun je toestemming vragen om een combinatie van onderdelen te maken. Zo kan een deeltijd student bijvoorbeeld een korter buitenland verblijf (onderdeel B) of een 2-weken op een van de schooltypes uit onderdeel A combineren met onderdeel C.

Een eerste stap is het doornemen van deze modulewijzer. Je vindt hier een uitgebreide omschrijving van alle drie de onderdelen terug. Voor aanvullende informatie over inhouden verwijzen we je naar de [portal site](#).

Heb je een keuze gemaakt?

Schrijf je dan in voor de verdiepingsmodule Intercultureel Leren via de portal site.

Heb je gekozen voor onderdeel A? Dan neemt de coördinator van de module internationalisation@home t.z.t. contact met je op om je inschrijving te bevestigen. Voor onderdeel A zijn er een beperkt aantal plekken beschikbaar. Bij veel aanmeldingen kan er selectie plaatsvinden.

Heb je gekozen voor onderdeel B of C of wil je een combinatie van B en C aanvragen? Neem dan zelf contact op met de International Officer van jouw opleiding. De [IO's](#) vind je hier terug. Je legt aan de IO een Personal Development Plan voor waarin je aangeeft hoe je invulling wilt geven het onderdeel (of de onderdelen) waar jij voor hebt gekozen. Na goedkeuring van je Personal Development Plan kun je aan de slag.

Wil je een combinatie van onderdelen maken met onderdeel A ook contact op met de International Officer en met de coördinator van Internationalisation@home. Voor onderdeel A zijn er een beperkt aantal plekken beschikbaar. Bij veel aanmeldingen kan er selectie plaatsvinden. Als je toestemming hebt lever dan je Personal development plan in bij de International Officer.

Onderdeel A: Internationalisation@home (voltijd)

Intercultureel leren in (Inter)nationale contexten binnen Trion Opleidingsschool

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Internationalisation@Home - Intercultureel leren in (Inter)nationale contexten binnen Trion Opleidingsscholen
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	420 SBU/ 15 EC
Studiejaar + periode	Jaar 3 periode 4

Inhoud en leerdoel

Hoe ga je om met een toenemende mate van (inter)culturele diversiteit in je klassen? Hoe gaat een school om met een (groot) aantal leerlingen of zelfs een bijna volledige leerling populatie die een andere taal dan Nederlands als hun moedertaal spreekt? Welke rol speelt kansen(on)gelijkheid in de schoolloopbaan van deze diverse groepen leerlingen?

Intercultureel onderwijs krijgt een steeds prominentere plaats in het Nederlandse onderwijs: denk aan scholen voor tweetalig onderwijs (TTO), Internationale scholen (IS) of scholen voor de eerste opvang van anderstaligen (EOA).

Tijdens deze module maak je kennis met een drietal internationale onderwijscontexten binnen de Opleidingsschool Trion. Je werkt samen als groep en krijgt de kans je te verdiepen in de visie van deze scholen op culturele diversiteit en het bijbehorende gedifferentieerde taalonderwijs, waarin de termen CLIL, doeltaal-voertaal en NT2 aan de orde van de dag zijn. Naast aandacht voor taalonderwijs gaan we in op de theorie en praktijk van cultureel sensitief doceren, en bespreken en analyseren we de rol van kansenongelijkheid in intercultureel onderwijs.

De module begint met een week op Fontys, waarin je verschillende theoretische inzichten over kansenongelijkheid, culturele sensitiviteit en taalonderwijs opdoet. Daarna ga je in blokken van twee weken naar drie verschillende scholen. In iedere internationale schoolcontext wordt een blok van twee weken aangeboden met een afwisselende interactieve workshops college door zowel inhoudelijke expert als praktijk experts. Je werkt daarnaast individueel en in groepsverband aan verschillende praktische opdrachten waarin je in zowel een observerende als uitvoerende rol actief bent en midden in de praktijk staat.

LUK's

1. De studenten (h)erkennen in diverse vormen van onderwijs de rol die taal speelt bij het leren van leerlingen en het begeleiden van leerprocessen door docenten. Zij kunnen beschrijven en onderbouwen hoe onderwijs dat zij ontwerpen recht doet aan de linguïstische diversiteit van leerlingen.
2. De studenten herkennen en analyseren in diverse vormen van onderwijs de culturele - en sociaaleconomische verschillen en de invloed hiervan op de pedagogisch en didactische aanpak en schoolcultuur. De studenten reflecteren zowel over de invloed van hun eigen identiteitsbeleving op hun docentschap als over de mate waarin zij effectief cultureel responsief handelen.

Werkvormen en leeractiviteiten

Tijdens deze module ben je vijf dagen per week aanwezig op locatie. Binnen iedere locatie van opleidingsschool Trion wordt een blok van twee weken aangeboden met een tal van zowel inspirerende interactieve inhoudelijke workshops waarin je zowel observerend, uitvoerend en reflecterend aan de slag

gaat. Tijdens deze module geldt een aanwezigheidsplicht van 100%, omdat je dagelijks op de verschillende locaties verwacht wordt.

Toetsing

Tijdens de module werk je aan een aantal opdrachten die je via een online platform inlevert. Je eindcijfer is het gemiddelde van de opdrachten.

Aanvullende informatie

Taal en professionele houding gedurende de module

Gezien het internationale karakter van deze module gebruik je, afhankelijk van de onderwijscontext, zowel Nederlands als Engels als voer- en doeltaal. Tevens maak je in je verslaglegging gebruik van naslagmateriaal in deze beide talen.

Alle producten die je in het Engels produceert worden nagekeken op inhoud en niet op taal: het niveau van je Engels wordt dan ook enkel formatief van feedback voorzien en je wordt hier niet op afgerekend. Omdat je als deelnemer aan deze module als gast, maar ook zeker als toekomstig collega gezien en behandeld wordt, wordt een professionele en proactieve houding van jou als collega in opleiding als vanzelfsprekend gezien.

Moduleverantwoordelijken:

Rintjema, L. (FLOT) en Heunks, S. (Trion Opleidingsschool)

Onderdeel B: Internationalisering Buitenland

Algemeen

Naam Onderdeel	Buitenland verblijf
Engelse vertaling	Internationalisation Abroad
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	Standaard 15 ECT. Bij goedkeuring van combinatie tussen onderdeel B en C door International Officer geldt dat elke week buitenland verblijf telt voor 2 ECT.
Studiejaar + periode	Jaar 3, periode 4

Inhoud en leerdoelen

Voor de module Internationalisation Abroad regel je zelf een verblijf in het buitenland in overleg met de International Officer van je opleiding. Als je voor dit onderdeel de volledige 15 ECT wil inzetten, dan dien je minimaal 8 weken in het buitenland te verblijven. Je toont zelf aan in je aanvraag en in je 'personal development plan' hoe de activiteiten die je uitvoert tijdens je buitenlandverblijf bijdragen aan de ontwikkeling van jouw internationale en interculturele competenties (ICOMS). Een korte omschrijving van deze competenties kun je op de [portalsite](#) terug vinden. Daarnaast draagt je verblijf bij aan je bekwaamheidseisen leraar vo/bve en/of de kennisbasis van jouw vakgebied.

Het doel van het buitenlandverblijf is om je bewust te worden van een andere cultuur en van je eigen cultuur in relatie tot deze andere cultuur. Tijdens je verblijf werk je voortdurend aan je eigen interculturele & internationale competenties (ICOMS) en communicatieve vaardigheden door om te gaan met deze verschillen. Je bent tijdens, en na afloop, van je verblijf in staat om te reflecteren op je ervaringen en je kunt de kennis die je hebt opgedaan vertalen naar het leraarschap.

Voor meer informatie omtrent de mogelijke invulling van de verdiepingsmodule internationalisering en de aanmeld procedure kun je kijken op de [portal site](#).

N.B. Wil je i.v.m. studie of stage een semester naar het buitenland neem dan contact op met je International Officer om de mogelijkheden en de eventueel op te lopen studievertraging te bespreken. Er zijn strenge [deadlines](#) voor een Semester Abroad bij een partner universiteit. Hou hier rekening mee met je voorbereiding.

Werkvormen en leeractiviteiten

De werkvormen en leeractiviteiten stel je zelf vast in overleg met je International Officer in je 'personal development plan'. Hierbij kies je uit activiteiten die beschikbaar zijn gesteld op de portal site internationalisering onder het kopje "[Intercultural Guided Reflection](#)".

Toetsing

Tijdens je buitenlandverblijf houd je wekelijks een log bij dat wordt beoordeeld door je International Officer (formatief). Aan de hand van je 'personal development plan' stel je in overleg met je International Officer een portfolio samen met bewijs van de voortgang die je hebt gemaakt m.b.t. de doelen die je hebt gesteld in je 'personal development plan'. Je maakt hiervoor gebruik van activiteiten

die beschikbaar zijn gesteld op de portal site internationalisering onder het kopje "Intercultural Guided Reflection". Voor je portfolio schrijf je ook een kritische reflectie op je verblijf. Daarnaast neem je bij terugkomst deel aan een 'international fair' om de ervaring die je hebt opgedaan te delen met andere studenten. Alle documenten die je inlevert dienen in het Engels te worden geschreven indien de voertaal tijdens je buitenlandverblijf Engels is. Het Engels hoeft niet foutloos te zijn, maar wel van voldoende niveau dat de taal geen belemmering vormt voor het overbrengen van je boodschap.

De beoordelingsrubric vind je terug op de [portal](#).

Onderdeel C: Preparing for Culturally Responsive Teaching

Algemeen

Naam module	Preparing for Culturally Responsive Teaching
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	1 - 15 ECT (maatwerk programma)
Studiejaar + periode	3, periode 4 (Start datum kan aangepast worden in overleg met International Officer en SLB)

Inhoud en leerdoelen

Deze module biedt bouwstenen aan die je helpen in je ontwikkeling richting een cultureel responsieve docent. Voor cultureel responsieve docenten zijn de culturele eigenschappen, ervaringen en perspectieven van etnisch diverse leerlingen leidend voor het vormgeven aan effectief onderwijs voor alle leerlingen.

Cultureel responsief lesgeven is gebaseerd op de aanname dat wanneer kennis en vaardigheden gelinkt worden aan de belevingswereld en het referentie kader van de leerlingen, dat leren dan meer betekenis krijgt, aantrekkelijker wordt voor leerlingen en tot meer diepgaand en gemakkelijker leren leidt.

Cultureel responsief lesgeven vraagt om kennis over culturele diversiteit en de verwerving van gedetailleerde en feitelijke informatie over culturele bijzonderheden van specifieke etnische groepen. Vervolgens is het van belang dat docenten leren om deze nieuw opgedane kennis om te zetten in onderwijs en instructie. Deze module dient ervoor om je inzicht te geven in cultuur en culturele diversiteit binnen jouw onderwijs context en om vervolgens een (meer) cultureel relevante pedagogie te ontwikkelen.

De module bestaat uit verschillende bouwstenen die te combineren zijn naar wens. Als leidraad voor deze module en bijbehorende activiteiten maken we gebruik van het "Framework of Teacher Competence for Diversity" (European Council 2010).

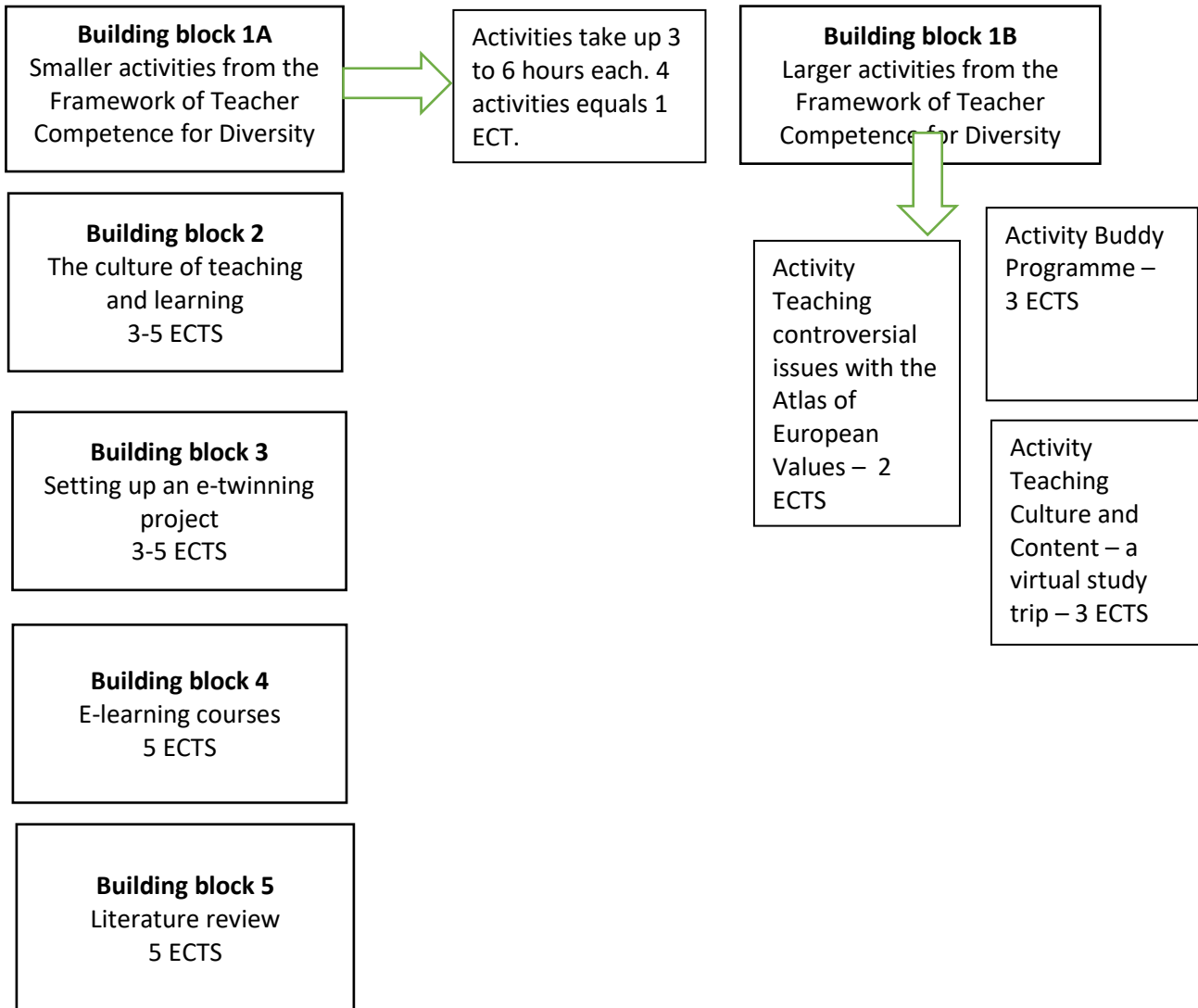
Table 1: Framework of teacher competences for diversity

Knowledge and understanding	Communication and relationships	Management and teaching
Competence 1 Knowledge and understanding of the political, legal and structural context of socio-cultural diversity	Competence 7 Initiating and sustaining positive communication with pupils, parents and colleagues from different socio-cultural backgrounds	Competence 13 Addressing socio-cultural diversity in curriculum and institutional development
Competence 2 Knowledge about international frameworks and understanding of the key principles that relate to socio-cultural diversity education	Competence 8 Recognising and responding to the communicative and cultural aspects of languages used in school	Competence 14 Establishing a participatory, inclusive and safe learning environment
Competence 3 Knowledge about different dimensions of diversity eg ethnicity, gender, special needs and understanding their implications in school settings	Competence 9 Creating open-mindedness and respect in the school community	Competence 15 Selecting and modifying teaching methods for the learning needs of pupils
Competence 4 Knowledge of the range of teaching approaches, methods and materials for responding to diversity	Competence 10 Motivating and stimulating all pupils to learn individually and in co-operation with others	Competence 16 Critically evaluating diversity within teaching materials, eg textbooks, videos, media
Competence 5 Skills of inquiry into different socio-cultural issues	Competence 11 Involving all parents in school activities and collective decision-making	Competence 17 Using a variety of approaches to culturally sensitive teaching and assessment
Competence 6 Reflection on one's own identity and engagement with diversity	Competence 12 Dealing with conflicts and violence to prevent marginalization and school failure	Competence 18 Systematic reflection on and evaluation of own practice and its impact on students

Werkvormen en leeractiviteiten

Een belangrijk karaktereigenschap van deze module is zijn flexibiliteit. Door middel van bouwstenen stel je je eigen programma samen, naar gelang het aantal ECTS dat je dient te behalen. Alle activiteiten die deel uit maken van de verschillende bouwstenen zijn gelinkt aan competenties uit het "Framework of Teacher Competence for Diversity". Voor activiteiten verwijzen we je naar de [portal site](#). De reader op de portal site bevat een handig overzicht van alle activiteiten en bijbehorende doelen en aantal ECTS.). Je programma stel je vervolgens samen in je Personal Development Plan. In dit plan geef je aan van welke bouwstenen je gebruik wilt maken en kies je eventueel uit activiteiten binnen een bouwsteen. Je verantwoord in het Personal Development Plan je keuze en legt deze voor aan de International Officer van je opleiding ter goedkeuring. Bij goedkeuring begin je aan het samenstellen van een portfolio waarin je bewijzen verzameld die aantonen dat je de voorgestelde activiteiten hebt ondernomen.

BUILDING BLOCKS



Toetsing

Gebaseerd op je Personal Development Plan stel je een portfolio samen met bewijzen die aantonen dat je de activiteiten hebt uitgevoerd. Je dient je portfolio voor assessment in bij de International Officer van jouw vakgroep. Elke bouwsteen heeft een eigen checklist of rubric die gebruikt wordt in de formele assessment van die bouwsteen. Je dient elke bouwsteen met een voldoende af te ronden om de module "Preparing for Culturally Responsive Teaching" voldoende af te kunnen ronden. Wanneer je alle, door jou geselecteerde bouwstenen, succesvol hebt afgerond, worden de cijfers gemiddeld en ontvang je een eindcijfer voor de module "Preparing for Culturally Responsive Teaching".

Bouwstenen die met een onvoldoende worden beoordeeld door de International Officer, worden voorzien van feedback en feedforward en kunnen nog éénmaal ingeleverd worden. De deadline voor deze herkansing wordt gezet door de International Officer van je opleiding. Let op: Deelcijfers voor voldoende afgeronde bouwblokken vervallen na een jaar.

Verdiepingsmodule - Vakdidactiek Bèta+

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Verdiepingsmodule vakdidactiek Bèta +
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	15EC 420SBU
Studiejaar + periode	Studiejaar 3, periode 4
Aanwezigheidsplicht	Er is aanwezigheidsplicht voor sommige onderdelen.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De verdiepingsmodule vakdidactiek Beta+ is één van de verdiepingsmodules die in periode 4 van jaar 3 worden aangeboden en vormt een voorbereiding op de afstudeerfase.

Inleiding

De verdiepingsmodule Bèta+ staat in het thema van TEC for society. De afkorting TEC staat voor Technologie, Entrepreneurship en Creativity. Dit zijn Fontys brede thema's waarmee de hogeschool zich wil onderscheiden. De thema's binnen TEC zijn uitgesproken, onderscheidend en maatschappelijk relevant. Ze passen bij onze regio, die zich ten opzichte van de rest van Nederland onderscheidt op technologisch en creatief vlak. De regio's Midden- en Oost-Brabant (Brainport) groeien door het ondernemerschap dat de technologie en creativiteit omzet in toegevoegde waarde voor de maatschappij. Deze regio's liggen in het hart van het werkgebied van Fontys Hogescholen en daardoor extra relevant voor de studenten van Fontys.

FLOT leidt leerlingen op voor deze regio's met als doel middels het onderwijs aan onze leerlingen hen voor te bereiden op hun toekomst. Dat doen we door de leerlingen hun talenten in ondernemerschap, creativiteit en technologie te laten ontwikkelen. Om dat goed te kunnen als leraren is het belangrijk dat ook wij onze blik verbreden op technologie, onze creativiteit verbinden met het docentschap en onze ondernemerscompetenties onderzoeken en verder ontwikkelen.

Als lerarenopleiding zien wij veel mogelijkheden binnen vakoverstijgend onderwijs om de TEC-thema's aan het onderwijs te verbinden. Daarom bieden we deze module vakoverstijgend aan en hopen dat het tot nieuwe verbindingen brengt tussen opleidingen en later in jouw werkende leven. Want ondernemerschap ontstaat bij het leggen van creatieve verbindingen tussen bestaande structuren. We hopen dat jullie elkaar gaan vinden en actief gaan samenwerken en hierbij alle technologische middelen voor inzet die je inspiratie en motivatie bieden!

Doelen en inhoud

Leeruitkomsten

Binnen deze verdiepingsmodule wordt er gewerkt aan drie leeruitkomsten (LUKs). Er is een leeruitkomst geschreven voor ieder TEC-thema. De verleiding bestaat misschien om deze leeruitkomsten als afzonderlijke onderdelen te behandelen, het is echter de uitdaging om deze leeruitkomsten zoveel mogelijk met elkaar te verbinden in de uitwerking van je eindproduct

Technology: De student is in staat toegevoegde waarde te creëren met behulp van technologie in zijn onderwijs. De student kan de toegevoegde waarde van technologie in zijn onderwijs onderbouwen en verantwoorden. De student kan zijn proces van vernieuwing delen en is zich bewust hoe hij collega's hierbij kan betrekken, waarbij hij een voorbeeldrol kan pakken en hierop kan reflecteren.

Entrepreneurship: De student is in staat om toegevoegde waarde te creëren door de verbinding te leggen tussen verschillende partijen zoals bijvoorbeeld school, bedrijf of instelling. De student kan deze waarde duiden voor de samenwerkende partijen en is nieuwsgierig naar mogelijkheden voor ondernemerschap in de zelfgekozen onderwijscontext. Daarbij reflecteert de student op zijn ondernemerscompetenties met een passend reflectiekader.

Creativity: De student toont aan en verantwoordt zowel op het gebied van technologie als op het gebied van ondernemerschap dat de creaties hoog scoren op originaliteit en op geschiktheid binnen de gegeven situatie. De student geeft hierbij inzicht in het ontwerpproces waarin fases van divergent en convergent

denken en andere creatieve denktechnieken gebruikt worden. De student reflecteert op zijn vaardigheden wat betreft creativiteit, hierheen geeft hij aan wat hij beheerst en waar ontwikkelruimte zit.

Relatie met afstudeerfase

De verdiepingsmodule is erop gericht om studenten voor te bereiden op de afstudeerfase. De openheid en vrijheid om via een dossier leeruitkomsten aan te tonen, zonder te specifieke opdracht, waarbij ze zelf initiatief moeten nemen en gerichte feedback ophalen, zijn eigenschappen die ze bij het afstuderen kunnen inzetten. Ook de inhoud van het dossier zou een basis kunnen zijn om VDO volgend jaar vorm te geven.

Werkwijze en organisatie

De studenten creëren zelfstandig een relevante leeromgeving bij bedrijven/instellingen en scholen, waarbij ze leerervaringen opdoen die ze kunnen gebruiken om de leeruitkomsten aan te tonen. De docenten bieden begeleiding om de leeropbrengsten te richten en te duiden. Zo wordt er kennis overgedragen, feedback gegeven, wordt er aan procesbegeleiding gedaan en waar nodig gedurende de weken onderwijsaanbod georganiseerd. Dit is ook afhankelijk van de vragen die uit de groep studenten komen.

Literatuur en leermiddelen

De omschrijving van de literatuur en leermiddelen zullen in de bijeenkomsten worden verspreid. Er is geen verplichte literatuur.

Toetsing

Je levert een dossier in waarin je de drie leeruitkomsten aantoont. De precieze inhoud van dit dossier is vrij, de leeruitkomsten zijn hiervoor leidend. Er is een rubric beschikbaar, aan de hand daarvan zal je worden beoordeeld. Eerst wordt bepaald of de leeruitkomsten zijn aangetoond.

Als de leeruitkomsten zijn aangetoond, wordt aan de hand van de rubric het eindcijfer bepaald.

Als de leeruitkomsten niet zijn aangetoond, krijg je feedback en kun je het dossier nog een keer als herkansing inleveren.

Verdiepingsmodule - Vakdidactiek Gamma

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactiek Gamma
Engelse vertaling	
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	420/15
Studiejaar + periode	jaar 3, periode 4

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Deze module is één van de keuzeonderdelen aan het eind van de hoofdfase, toegankelijk voor voltijd studenten aardrijkskunde, geschiedenis, maatschappijleer, levensbeschouwing en (Algemene en Bedrijfs) economie. De module is een verrijking vanuit de eigen vakdidactiek en vakinhoud én vanuit de samenwerking met de andere gammavakken. Ze borduurt dan ook voort op zowel de vakspecifieke vakdidactische leerlijn als op de module 'mens-en-maatschappij'. Aangezien het vakdidactisch ontwerpen van onderwijs een rol speelt, vormt deze module de schakel tussen de vakdidactische programma's in de hoofdfase en het vakdidactisch ontwerpen in de afstudeerfase. Daarnaast wordt dieper ingegaan op relevante gamma-thema's, zodat ook de vakkennis verdiept raakt. Ten slotte wordt de student toegerust om in zijn toekomstige werkomgeving vakoverstijgend gamma-onderwijs mede vorm te geven, bijvoorbeeld vanuit het perspectief van toekomstgericht onderwijs.

Inhoud en doelen

Inhoud:

Alle gamma-schoolvakken spelen een rol in de voorbereiding van jonge mensen op hun persoonlijke toekomst en op hun rol als burger in de toekomstige samenleving. Zelfs als jouw schoolvak in principe het verleden bestudeert. Maar wat betekent dat nu precies? Hoe de toekomst eruit zal zien weten we niet. Maar we hebben allemaal wel beelden over de toekomst en overal wordt gewerkt 'aan de toekomst'. Welk gereedschap kunnen deze schoolvakken jonge mensen bieden om beter voorbereid te zijn op die toekomst en er over te kunnen nadenken? De wereld is complex: kan het combineren van verschillende perspectieven uit schoolvakken de leerling helpen om op een doordachte manier over de toekomst na te denken? Deze vragen staan centraal in de vakdidactische verdiepingsmodule voor de gammavakken.

Alle gamma-schoolvakken bestuderen deze thema's met een eigen begrippenapparaat en benaderingswijze (vocabulaire en grammatica). Niet alleen in de vakwetenschappen zelf, maar ook in het onderwijs in het tweedegraads veld wint een interdisciplinaire denkwijze aan belang. Economie en maatschappijleer doen een poging actuele en/of toekomstige maatschappelijke ontwikkelingen te beschrijven, verklaren en te duiden. Hierover moet je ook als kritisch burger een oordeel moeten kunnen vellen, én dit moet kunnen leren aan zijn leerlingen. Hierbij is het beheersen van denkvaardigheden en helder taalgebruik essentieel. Dit is wat docenten van de gammavakken hun leerlingen moeten leren. Daarbij hoort ook zeker het beheersen van denkvaardigheden en het gebruik van heldere taal.

Daarom maakt de student in deze module kennis met de theorie achter en de praktische uitwerking van toekomstgericht onderwijs. In een eerste onderdeel zal dat vooral theoretisch van aard zijn, waarbij er steeds een verkenning van de praktijk wordt gemaakt (5 EC). Het tweede, daaropvolgende deel, staat in het teken van de praktische vertaalslag, waarbij de studenten aardrijkskunde, geschiedenis en levensbeschouwing enerzijds en de studenten economie en maatschappijleer anderzijds concrete thema's zullen verkennen (10 EC).

In **deel 1** (generiek) worden de studenten vertrouwd gemaakt met de perspectieven en methodieken van toekomstgericht onderwijs. De vakdidactische vraag naar het wat, waarom en hoe van het vakgebied staat daarbij centraal. Vragen die daarbij aan de orde komen zijn onder andere: 'Op welke wijze bereidt mijn vak leerlingen voor op de toekomst? En om wat voor soort toekomst gaat dat dan? Welke kennis en vaardigheden staan daarbij centraal? Op welke wijze is er in de doelen en methoden van mijn schoolvak al aandacht voor de toekomstdimensie van leerlingen en maatschappij?'.

Voor studenten geschiedenis, aardrijkskunde en levensbeschouwing is in **deel 2A** gekozen voor het thema 'erfgoed'. Erfgoed zijn zaken uit het verleden die we willen behouden voor de toekomst. Soms betreft het oude zaken als een kasteel, soms ook modernere gebouwen, zoals de gebouwen rond de spoorzone in Tilburg. Ook worden niet alleen materiële zaken als erfgoed beschouwd, maar ook culturele. Zo is het Brabantse worstenbroodje bestempeld als cultureel erfgoed. Op erfgoed kun je dan ook de principes van toekomstgericht onderwijs op toepassen; wat bewaren we voor de tijd die nog komen gaat?

Rond erfgoed spelen voortdurend vragen die te maken hebben met tijd en ruimte. Waarom vinden we iets 'erfgoed', waarom willen we het wel of niet bewaren, en hoe hergebruiken we erfgoed? Welke historische, religieuze en geografische betekenissen zijn er en hoe gebruiken we erfgoed in onze huidige en toekomstige leefomgeving? Erfgoed is een breed thema dat zich goed leent voor omgevingsonderwijs inclusief excursies en veldwerk, bovendien altijd 'lokaal' is maar tegelijkertijd overal te vinden (werelderfgoed).

Erfgoed is vaak – bewust of onbewust – deel van de leefwereld van de leerling en draagt daardoor bij aan zijn identiteitsontwikkeling. In deze module exploreren we de mogelijkheden waarop je erfgoed in kunt zetten om leerlingen kennis te laten maken met de historische ontwikkeling van hun leefomgeving en als leermiddel in je lessen om de lesstof tastbaar te maken. Daarbij wordt niet alleen aandacht besteed aan wat de meerwaarde is van het aanwezige erfgoed, maar ook bekeken met welke werkvormen en leeractiviteiten deze meerwaarde het best tot zijn recht komt. Vakinhoud, de eigen leefomgeving en vakdidactiek komen in deze cursus zodoende betekenisvol samen.

Naast hoor- en werkcolleges, zal een groot deel van deze cursus buiten het instituut georganiseerd worden. Daarbij moet worden gedacht aan museumbezoek, landschapsexcursies, het bezoeken aan erfgoedinstellingen, archiefbezoek, rondleidingen door wijken, oral history, microgeschiedenis en archeologische projecten. Er wordt expliciet gewerkt vanuit een vakoverstijgende aanpak. Uiteindelijk leveren deze activiteiten een eigen onderzoek op, dat tevens wordt vertaald naar eigen, handzaam lesmateriaal.

In **deel 2B** (maatschappijleer en economie) staan hogere denkvaardigheden, taal en het lezen van technologie centraal. Gammadocenten willen leerlingen helpen de wereld om hen heen te begrijpen en hen helpen een oordeel te vormen. Het gaat er daarbij om dat je leerlingen leert hoe, in plaats van wat ze ergens over moeten denken of oordelen. Omdat die wereld zich in taal en verhalen presenteert, staan de in deze module centraal. Of het nu om het begrijpen van de gedachten van anderen gaat, of om het formuleren van je eigen gedachten: taal en (vak)begrippen zijn daarbij onontbeerlijk. Het analyseren van argumenten in de krant, de kracht van metaforen in woord en beeld, het kunnen doorprikken van mythen of vaag taalgebruik en het opsporen van impliciete aannames onder een verhaal zijn vaardigheden die daar bij van pas komen.

Ook de eigen lesmethode wordt daarbij betrokken: welke verhalen worden daar verteld, en op welke manier? Welke aspecten van een onderwerp blijven daar juist onderbelicht? Omdat iedere docent zelf ook weer gebruik maakt van verhalen in zijn lessen, wordt ook geleerd om zelf beter onderbouwde en meer complete verhalen te construeren. Speciale aandacht zal hierbij uitgaan voor de concept-contextbenadering, die in de vakdidactiek van zowel maatschappijleer als economie een prominente rol speelt. En, door het zelf ontwerpen van lesmateriaal, hoe je dat op jouw beurt jouw leerlingen weer kunt leren.

De laatste jaren is er in algemene zin veel over deze vaardigheden gepubliceerd. In deze module maakt de student daar kennis mee aan de hand van voor zowel de maatschappijleer- als economiedocent relevante thema's zoals welvaart & armoede, groei & ongelijkheid en markt & overheid. Onder leiding van de docent en samen met medestudenten, maar ook zelfstandig, zul je je buigen over teksten, media en bronnen rondom belangrijke gammathema's. Werkvormen als close-reading van een tekst en een excursie naar een museum maken daarom onderdeel uit van de module.

Bijzondere aandacht wordt daarbij geschonken aan technologische ontwikkelingen. Mensen maken steeds meer gebruik van technologische middelen (betaalpas, iPhones, zorgrobots). Dat die technieken van invloed zijn op het gedrag van mensen staat vast. De meningen zijn verdeeld over de uitkomsten van de technologie waarmee we ons omringen. Is technologie altijd herkenbaar als zodanig, of is (sommige) technologie zo vanzelfsprekend geworden dat we er een blinde vlek voor hebben ontwikkeld en dus ook

geen vragen meer stellen over de consequenties van het gebruik ervan? En hoe neem ik een eigen weloverwogen standpunt in bij zulke ontwikkelingen?

Doelen:

Deel 1: Introductie in toekomstgericht onderwijs (5 EC)

De student...

- Kan in eigen woorden de achtergronden van toekomstgericht onderwijs uit leggen en aangeven welke kennis, vaardigheden en houdingsaspecten daarbij van belang zijn;
- Kan voor zijn eigen schoolvak deze kennis, vaardigheden en houdingsaspecten op hoofdlijnen beschrijven / benoemen en analyseren in welke mate deze in (een deel van) het huidige onderwijs (methoden, praktijk) zichtbaar zijn;
- Kan in een eigen redenering aangeven waar sterke en enkele verbeterpunten zitten in het toekomstgericht onderwijs in hun eigen schoolvak.

Deel 2a: Toekomstgericht onderwijs bij aardrijkskunde, geschiedenis en levensbeschouwing over het thema erfgoed (10 EC)

De student...

- Kan in eigen woorden uitleggen wat onder (materieel en immaterieel) erfgoed wordt verstaan en welke erfgoedaanbieders er zijn in relatie tot onderwijs en samenleving;
- Kan in eigen woorden uitleggen hoe je zowel vanuit verschillende disciplines (geschiedenis, aardrijkskunde en levensbeschouwing) als vakoverstijgend naar erfgoed kunt kijken;
- Kan zelfstandig betekenis en waarde(ring) van erfgoed bepalen aan de hand van zowel bronnenstudie als veldwerk;
- Is in staat om erfgoed te gebruiken als casus in een ontwerp voor omgevingsonderwijs met een toekomstgerichte vraag, door gebruik te maken van (vakmatige) concepten en kennis, onderzoekend leren en het stimuleren van betrokkenheid;

Deel 2b: Toekomstgericht onderwijs bij maatschappijleer en economie door kritisch en creatief te leren denken over gemeenschappelijke thema's (10 EC)

De student...

- Is in staat om op basis van kennis over hogere denkvaardigheden en aan de hand van denktechnieken informatie, redeneringen en argumentaties in verschillende soorten bronnen kritisch te analyseren;
- Kan vanuit verschillende disciplines (economie en maatschappijleer) toekomstrelevante vraagstukken analyseren en becommentariëren;
- Is in staat om de rol van taal (vakconcepten, vaktaal in redeneringen en opdrachten te voorzien)
- Kan verschillende werkvormen/opdrachten ontwerpen waarbij leerlingen hogere denkvaardigheden (op kleine schaal) kunnen oefenen, rekening houdend met de rol van (vak)taal;
- Kan een oordeel vellen en onderbouwen over de werkzaamheid en wenselijkheid van sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen en technologieën.

Leeruitkomst Deel 1: Introductie in toekomstgericht onderwijs (5 EC)

Analyseren en evalueren van de achtergronden van kennis-, vaardigheden -en houdingsaspecten van toekomstgericht onderwijs, zowel op het niveau van doelstellingen als lespraktijk van het eigen en aanverwante schoolvak(ken), gebruik makend van relevante vakdidactische bronnen, ten behoeve van de leerling/student in het gammaonderwijs.

Leeruitkomst Deel 2A: Toekomstgericht onderwijs bij aardrijkskunde, geschiedenis en levensbeschouwing over het thema erfgoed (10 EC)

Analyseren, ontwerpen en evalueren van vakoverstijgend omgevingsonderwijs rondom het thema 'erfgoed' met een toekomstdimensie, aan de hand van zowel bronnenstudie als veldwerk; gebruik te makend van (vakmatige) concepten en kennis, onderzoekend leren en het stimuleren van betrokkenheid, ten behoeve van de leerling/student in het gammaonderwijs.

Leeruitkomst Deel 2B: Toekomstgericht onderwijs bij maatschappijleer en economie door kritisch en creatief te leren denken over gemeenschappelijke thema's (10 EC)

Analyseren, ontwerpen en evalueren van toekomstrelevant vakoverstijgend onderwijs rondom het thema 'techniek', gebruik makend van kennis over hogere denkvaardigheden, kritisch denken,

waardenonderwijs en taalgericht vakonderwijs aan de hand van de studie van verschillende soorten bronnen kritisch te analyseren, ten behoeve van de leerling/student in het gammaonderwijs.

Relatie met Kennisbasis:

Uit de generieke kennisbasis:

2. Didactiek en leren, en dan met name de volgende domeinen:

2.2 Leerdoelen en Instructiemodellen

2.3 Vormgeving van leerprocessen

2.4 Selectie en ontwerp van leermiddelen

9. Diversiteit en onderwijs

9.2 Burgerschapsvorming

De verdere relatie is afhankelijk van de eigen vakspecifieke en/ of vakspecifieke kennisbasis voor de betreffende schoolvakken.

Werkwijze en organisatie

De totale module vakverdieping is dus opgedeeld in een generiek deel 1 en de keuzeonderdelen 2a en 2b. Keuzeonderdeel 2a richt zich op studenten aardrijkskunde, geschiedenis en levensbeschouwing, 2b op studenten maatschappijleer en economie. Hieronder volgt per onderdeel een nadere toelichting over de werkwijze en organisatie.

Deel 1: In de eerste twee weken wordt aan het hand van vijf hoofdstukken uit de syllabus 'Toekomstgericht onderwijs in de maatschappijvakken' een basis gelegd. Vier keer: hoorcollege (theorie en uitleg opdracht), bijbehorende opdracht en responsiecollege, enkele gastlezingen/praktijk voorbeelden. Opdrachten worden ingeleverd voor responsiecollege (vereiste voor deelname). Dit onderdeel wordt afgesloten met een portfolio van alle opdrachten en reflecties op peer assessment (voldaan/ niet voldaan) en een kennistentamen (week 4). Docenten: Gijs van Gaans en Hans Palings:

Deel 2A:

Onderdeel I:

In de eerste twee weken worden vooral hoor- en werkcolleges gegeven, die zowel informeren als motiveren. Doel is dat studenten na die eerste weken een idee hebben wat er goed kan betekenen en welke meerwaarde het heeft voor de eigen lespraktijk, zodat ze zelf aan de slag kunnen gaan. Dit onderdeel wordt afgesloten met een toets, waarvoor een voldoende resultaat behaald moet worden wil de student doorgaan met het volgende programma, onderdeel II.

Onderdeel II:

In de weken daarna gaan studenten in kleinere, gemengde groepen vooral ook buiten het instituut onderzoeken op welke wijzen er goed wordt beheerd en hoe het kan worden omgezet tot eigen leermateriaal. In die weken dat ze op pad zijn worden wel bijeenkomsten georganiseerd op het instituut, waarin studenten hun voortgang tonen en daarop feedback krijgen. Allereerst wordt een eigen onderzoek uitgevoerd naar een eigen erfgoedthema. Dit verslag wordt tussentijds beoordeeld. Indien dit voldoende is, kunnen studenten hun bevindingen hier uitwerken in eigen materiaal.

Docenten: Hans Palings, Eefje Smit, Jos Niewold en Gijs van Gaans

Deel 2B: interactieve hoor-werkcolleges. Het leren doorgronden van teksten en beelden staan hierbij centraal, in al haar verschijningsvormen: krantenberichten, opinie en debat, vakliteratuur rondom een kernconcept (tekst), nieuwsberichten, documentaire, film, musea (beeld). Op basis van de vakdidactische en vakinhoudelijke principes die in de lessen met de studenten bestudeerd en geoefend worden, moet de student uiteindelijk tot een ontwerp komen gericht op zijn eigen onderwijsdoelgroep. Te denken valt aan een aanvulling op de lesstof rondom een belangrijk maar complex vakconcept of lesmateriaal ontwerpen rondom een relevant, vakoverstijgend gamma-thema of het voorbereiden van close reading van teksten of beelden binnen en buiten het klaslokaal. De eerste weken zullen in het teken staan van het inoefenen van deze vaardigheden, de laatste weken op het ontwerpen en presenteren van eigen materiaal. Docenten: Rob van der Boorn (maatschappijleer) en Tim Simonse (economie).

Literatuur en leermiddelen

- Syllabus Toekomstgericht onderwijs in de maatschappijvakken' (werktitel, Lectoraat Flot, 2017).
- Per onderdeel specifieke literatuur, wordt aan het begin van de colleges volledig gecommuniceerd, maar in ieder geval:

(2b): Verbeek, P.-P. (2014). *Op de vleugels van Icarus. Hoe politiek en moraal met elkaar meebewegen*. Rotterdam: Lemniscaat.

Toetsing

Dossier. Totaal moet voldoende zijn (alles gewogen), geen eisen aan deeltijfers. Het eerste inlevermoment is de vrijdag van week 7 van periode 4.

Deel 1: verwerkingsopdrachten H1 t/m H5 (portfolio: voldaan/niet voldaan) en een toets (30% eindcijfer totaal).

Deel 2A:

- kennistoets (individueel 20%)
- deelproduct halverwege; het eigen onderzoek naar een erfgoedthema (groepswork 40%)
- eindproduct: ontwerpopdracht en presentatie (groepswork 40%)

Deel 2B:

- Verwerkingsopdracht 'gamma leesclub' (groepswork, 20%)
- Ontwerpopdracht 'hogere denkvaardigheden in de gammales' (groepswork, 40%)
- Ontwerpopdracht 'technologie en maatschappij' (groepswork, 40%)

Voor het gehele dossier is een herkansingsmoment in week 9 van periode 4.

Verdiepingsmodule - Vakdidactiek Nederlands NT2

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Verdiepingsmodule Vakdidactiek Nederlands NT2
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	420/15
Studiejaar + periode	Studiejaar 3, periode 4
Ingangseisen	De module 'NT2. De eerste opvang' (2 EC's).
Aanwezigheidsplicht	We gaan uit van 100% aanwezigheid. Wanneer er sprake is van afwezigheid door overmacht, zoeken we naar vervangende leertaken.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

De verdiepingsmodule Nederlands als tweede taal beslaat de laatste periode van de hoofdfase van de lerarenopleiding Nederlands en sluit aan bij wat studenten in de voorafgaande tijd hebben geleerd over taalverwerving en taalonderwijs. De module bereidt voor op een stage in een Internationale Schakelklas of een andere NT2-opleiding.

Doelen en inhoud

NT2-bekwaamheid van docenten is nodig. Niet alleen binnen de Internationale Schakelklas (ISK) of Eerste Opvang Anderstaligen (EOA), maar ook bij het reguliere onderwijs is er vraag naar NT2-deskundigheid. Leerlingen die vanuit de ISK/ EOA het reguliere onderwijs instromen, zitten namelijk nog midden in hun tweedetaalverwervingsproces. In de ISK is een basis gelegd voor het Nederlands en binnen het regulier onderwijs moet hun Nederlandse taalvaardigheid zich verder ontwikkelen; de leerling moet zich namelijk ook de inhoud van veel vakken eigen maken.

De module maakt gebruik van het **Competentieprofiel Docent NT2** als leidraad voor jouw professionele ontwikkeling. In deze module verwerf je theoretische en didactische NT2-vakkennis. Daarnaast ontwikkel je je vakinhoudelijk, pedagogisch en didactisch tijdens een stage van twee dagdelen per week in het lesgeven aan NT2-leerders.

Leeruitkomsten

- De student demonstreert 'startbekwaam' te zijn voor het verzorgen van (online) onderwijs in taalvaardigheid aan lerenden voor wie het Nederlands een tweede taal is.
- De student demonstreert ten overstaan van deskundige vakgenoten beheersing op het niveau van een startbekwame docent van de competenties als 'taalgebruiker', 'taalbeschouwer', 'vaststeller van de beginsituatie' en 'begeleider van het (online) leerproces' zoals die zijn beschreven in het Competentieprofiel van de docent NT2.

https://bvnt2.org/app/uploads/2019/04/Competentieprofiel_maart_2019.pdf

Inhoud

In deze module komen de volgende vakinhoudelijke en vakdidactische thema's aan de orde:

1. Taalbeschouwing ten behoeve van het onderwijs NT2
2. Het vaststellen van de beginsituatie van NT2-leerders
3. Het begeleiden van het leerproces van NT2-leerders
4. Daarnaast komen algemenere onderwijskundige competenties aan de orde voor zover die specifiek zijn voor het onderwijs aan NT2-leerders.

Relatie met Kennisbasis

Dit vak draagt bij aan de verwerving van:

Domein 1 Vakdidactiek

- 1.1 Professionele context
- 1.2 Taalontwikkellend lesgeven
- 1.3 Taal en zorg

Domein 2 Taalvaardigheid

- 2.1 Leesvaardigheid
- 2.2 Schrijfvaardigheid
- 2.3 Luister- en kijkvaardigheid
- 2.4 Mondelinge taalvaardigheid en presenteren
- 2.5 Documenteren

Domein 3 Taalbeschouwing

- 3.1 Taal en communicatie
- 3.2 Taalsysteem
- 3.3 Taalverwerving
- 3.4 Talen en taalgemeenschap

Werkwijze en organisatie

Deze module bestaat uit twee onderdelen:

Gedurende 7 weken volg je onderwijs bij FLOT. De lesdag begint met een bijeenkomst onder leiding van een docent. Daarna ga je aan de slag met de in de bijeenkomst uitgereikte opdracht(en).

In dezelfde 7 weken ben je 2 dagdelen per week actief op een NT2-onderwijsinstelling. Dit werkplekleren doe je op een ISK of een onderwijsinstelling die NT2-onderwijs verzorgt aan volwassenen. In overleg met de begeleidende docent voer je een aantal opdrachten uit die je vanuit de opleiding krijgt opgedragen. De opdrachten zijn afgestemd op de praktijk van je werkplek en zijn gerelateerd aan de onderdelen van het portfolio '[Competent NT2-docent](#)' van de BVNT2.

Literatuur en leermiddelen

Bart Bossers, Folkert Kuiken & Anne Vermeer (red.) (2015). *Handboek Nederlands als tweede taal in het volwassenenonderwijs*. Bussum, Coutinho.

Het handboek wordt tijdens de module aangevuld met door de opleiders en door de studenten aan te leveren vakliteratuur.

Toetsing

Tijdens de module verzamel je de resultaten van de opdrachten in een portfolio. Dat portfolio is gebaseerd op het portfolio '[Competent NT2-docent](#)' van de BVNT2 en bestaat uit:

1. Een **ontwikkelportfolio** gebaseerd op de competenties NT2-docent.
2. In de **showcase** zijn in elk geval opgenomen:

- Deel 1: Alle volledige lesvoorbereidingen met uitwerkingen van de opdrachten.
- Deel 2: Reflecties (1 per week) op deze uitgevoerde lessen.
- Deel 3: Assessment 1
- Deel 4: Assessment 2
- Deel 5: Assessment 3

Jaar 4

Professioneel Handelen Afstudeerfase

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Professioneel Handelen Afstudeerfase
Engelse vertaling	Final Traineeship
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	840/30
Studiejaar + periode	Jaar 4, per 1 t/m 4

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Gedurende de opleiding breng je veel tijd door in de praktijk van het onderwijs. Je leert relaties leggen tussen de theorie en praktijksituaties door te reflecteren met medestudenten, docenten in het werkveld en opleiders van FLOT. Gedurende de opleiding krijg je steeds meer verantwoordelijkheid als leraar in de school en word je voorbereid op het uiteindelijk zelfstandig lesgeven en functioneren binnen een school. Het leren op de werkplek vormt het hart van de lerarenopleiding.

Studenten volgen 4 stages in het totale programma:

	Voltijd
PHP - oriënterende stage	Periode 2 (donderdag) Periode 3 (donderdag en vrijdag)
HF1 – hoofdfase stage 1	Periode 2 t/m 4 (woensdag en donderdag)
HF2 – hoofdfase stage 2	Periode 1 en 2 (woensdag, donderdag en vrijdag)
Afstudeerstage	Periode 1 t/m 4 (drie dagen per week waarvan donderdag een vaste stagedag is)

Voltijdstudenten leerjaar 1 en 2 worden gematcht aan een partnerschap. Onder elk partnerschap vallen tientallen opleidingsscholen. Op opleidingsscholen vormen alle studenten samen een leergroep, die onder leiding van een daartoe opgeleide opleider in de school, samen leren en werken aan een voor hen en de school kenmerkende en betekenisvolle leersituatie. Studenten volgen een geheel geïntegreerd programma. Contextrijk leren staat centraal. De student wordt opgenomen in het team en in de cultuur van het onderwijs op die school. Er is veel ruimte voor co-creatie, ook samen leren met zittende leraren. Op academische opleidingsscholen doen de studenten daarnaast onderzoek in het kader van een schoolontwikkelingsvraag. Een opleidingsschool is dus een leergemeenschap waarbij studenten en leraren zich blijvend ontwikkelen en regelmatig nadenken over hoe zij het onderwijs aan leerlingen kunnen verbeteren. Ook deeltijders kunnen starten op een opleidingsschool.

Voor aanvang van de stage wordt de stage aangemeld door de student in SAS+. Dan wordt een IO-er (instituuropspleider) aan je gekoppeld. De student heeft altijd eerst een startgesprek met IO, SO/WPB om te kijken welke activiteiten nodig zijn om de leeruitkomsten te behalen. Er wordt vaak eerst ingestoken op een landingsfase om de school, de leerlingen en collega's te leren kennen. De Handleiding Professioneel Handelen beschrijft de route die wordt doorlopen.

Leeruitkomsten

In de laatste fase van Professioneel Handelen toon je aan dat je een startbekwaam leraar bent. Je krijgt steeds meer verantwoordelijkheid en in deze fase toon je dat je zelfstandig kunt lesgeven en functioneren binnen een school. De beroepstaken voor professioneel handelen worden hierbij steeds complexer. Voor Professioneel Handelen werk je aan:

LUK 1

De startbekwame leraar ontwerpt een onderwijsleertraject voor leerlingen in het tweedegraads gebied, voert deze uit, reflecteert, evalueert en rapporteert over het leerproces en leeropbrengsten van het onderwijsleertraject. Het onderwijsleertraject daagt de leerling uit actief leergedrag te laten zien, er wordt rekening gehouden met verschillen in leerbehoeften van leerlingen en actuele en betrouwbare bronnen

worden ingezet voor het uitdiepen van een vakmatig thema.

LUK 2

De startbekwame leraar creëert een veilig, ondersteunend en stimulerend leerklimaat voor zijn leerlingen en levert hiermee een bijdrage aan de sociaal-emotionele en morele ontwikkeling van zijn leerlingen. De aankomende leraar verantwoordt op welke wijze zijn pedagogische omgang met zijn leerlingen en zijn onderwijs in pedagogische zin van deze tijd blijft.

LUK 3

De startbekwame leraar communiceert op een constructieve manier, die bijdraagt aan een doelgerichte werkrelatie, met erkenning van verschillende opvattingen en overtuigingen en andere culturele achtergronden van collega's, leerlingen, ouders en vertegenwoordigers van instellingen buiten de school.

LUK 4

De startbekwame leraar beschikt over een kritische-reflectieve en onderzoekende houding ten aanzien van het eigen onderwijspedagogisch, vakdidactisch en vakinhoudelijk handelen als professional in verschillende leersituaties in de beroepscontext onderbouwd vanuit verschillende (theoretische) bronnen. In een zelfbeoordeling betreft de student de feedback van anderen en analyseert op systematische, navolgbare en resultaatgerichte wijze zijn praktijksituatie.

NB.

De student communiceert schriftelijk in helder en correct Nederlands op niveau 4F als docent in het tweedegraads gebied.

Toetsing

Er wordt een portfolio gemaakt om zowel het eigen leerproces in beeld te brengen en de leeruitkomsten aan te tonen op basis van bewijslast.

Op basis van het portfolio wordt een eindgesprek georganiseerd tussen student, instituutsopleider (IO), werkplekbegeleider (WPB) en/of schoolopleider (SO). De WPB/SO heeft een adviserende rol bij de beoordeling. De instituutsopleider is examinerende en beoordeelt. De eindbeoordeling vindt plaats op grond van de lesbezoeken (of video's), de tussenevaluatie, het stageportfolio en het eindgesprek.

Aanvullende informatie

Voor meer informatie over het werkplekleren en de stages kun je [hier](#) terecht.

Onderwijsaanbod

Op welke manier kan een student werken aan de leeruitkomsten?

Een voltijdstudent solliciteert in deze fase naar een eigen leerwerkplek. Elke stage dient aangemeld te worden in SAS+, zodat een IO-er gekoppeld kan worden. De afstudeerstage vangt aan na het startgesprek. Hier is de IO en SO/WPB aanwezig. De student wordt begeleid door de werkplekbegeleider (en schoolopleider) op de school. Samen met de school wordt gekeken welke activiteiten de student gaat ondernemen.

In de totale afstudeerfase werk je op school aan een drietal onderdelen die je in samenhang met elkaar kunt zien: PH, OPH en VDO. Als een student stage loopt op een opleidingsschool wordt procesbegeleiding OPH/VDO op de opleidingsschool aangeboden, zodat de student geïntegreerd kan werken aan alle drie de onderdelen van de afstudeerfase. Loopt de student stage op een niet-opleidingsschool, dan vindt de procesbegeleiding op FLOT plaats.

Opleidingsscholen

Op opleidingsscholen vormen alle studenten samen een professionele leergemeenschap, die onder leiding van een daartoe opgeleide opleider in de school, samen leren en werken aan een voor hen en de school kenmerkende en betekenisvolle leersituatie. Op opleidingsscholen draait het niet alleen om lesgeven. Contextrijk leren staat centraal via transfer-bijeenkomsten, intervisiebijeenkomsten, themamiddagen, workshops, leerateliers, learning design studio's. Er worden leermomenten georganiseerd in professionele leergemeenschappen waarbij theorie, praktijk en persoon aan elkaar worden verbonden.

Aankomende leraren (studenten), lerarenopleiders, schoolopleiders, werkplekbegeleiders, en bevoegde leraren leren op deze wijze van en met elkaar. Je wordt opgenomen in het team en in de cultuur van het onderwijs op die school. Er is veel ruimte voor co-creatie, ook samen leren met zittende leraren. Op zo'n

opleidingsschool leer en werk je met elkaar.

denk je na hoe het onderwijs beter kan, ga je samen nieuwe uitdagingen in het onderwijs aan.

Wij geloven dat aanstaande leraren in zo'n leer-werkomgeving het beste leren. Samen Opleiden betekent ook dat de lerarenopleiding leert door meer te werken vanuit co creatie met het werkveld, het werkveld is mede opleider en lectoraten dragen bij aan onderzoek in scholen.

In onze beleving bouwen we op deze wijze samen met het werkveld aan goed toekomstbestendig onderwijs.

Daarom zetten we zo in op Samen Opleiden.

Op academische opleidingsscholen doen de studenten daarnaast onderzoek in het kader van een schoolontwikkelingsvraagstuk.

Vakdidactisch Ontwerpen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Vakdidactisch ontwerpen
Engelse vertaling	Didactic design
SBU (Studiebelastinguren)/ ECTS	14 of 15 (afhankelijk van opleiding)
Studiejaar + periode	Studiejaar 2020-2021, jaar 4, periode 1-4
Ingangseisen	Zie artikel 17 lid 3 in het OER
Aanwezigheidsplicht	nvt

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Vakdidactisch ontwerpen vormt de afronding van de inhoud van het vakdidactische programma binnen de lerarenopleiding.

Doelen en inhoud

Leeruitkomsten

1. De student beargumenteert de keuze van zijn vakdidactisch vraagstuk om het vakinhoudelijk leren van lerenden te bevorderen en maakt hierbij gebruik van een variatie van input van betrokkenen uit de eigen onderwijspraktijk en (inter)nationale vakdidactische theorieën en methodieken.

2. De student geeft het doorlopen ontwerpproces weer waarin prototypen zijn ontworpen, uitgeprobeerd en geëvalueerd gericht op zijn gekozen vakdidactisch vraagstuk. Hij beschouwt gemaakte keuzes kritisch, verzamelt feedback van betrokkenen binnen en buiten de eigen onderwijspraktijk en maakt gebruik van (inter)nationale vakdidactische theorieën en methodieken. Het proces en de opgedane inzichten zijn inzichtelijk en op een systematische manier navolgbaar gemaakt voor derden.

3. De student beschrijft wat het ontwerpproces en daarmee opgedane inzichten betekenen voor de visie op zijn vakdidactisch handelen.

Inhoud

Het *vakdidactisch vraagstuk* dient relevant te zijn voor het vakinhoudelijk leren van leerlingen. Het vraagstuk kan gaan over het leren van (aspecten) binnen het afzonderlijke schoolvak of vakgebied. Het kan ook gaan over een vakoverstijgend maatschappelijk vraagstuk, waar het schoolvak deel van uitmaakt.

Relatie met Kennisbasis

De leeruitkomsten en inhoud van de onderwijseenheid zijn gerelateerd aan:

- a) *Bekwaamheidseisen zoals verankerd in de Wet BIO*
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs/bekwaamheidseisen-leraren>
- b) *NLQF niveau 6* <https://www.nlqf.nl/nlqf-niveaus>
- c) *Kennisbases tweedegraads lerarenopleidingen* <https://10voordeleraar.nl/publicaties>

Werkwijze en organisatie

Tijdens de afstudeerfase neemt de student deel aan een PLG (leergemeenschap) en wordt begeleid door een procesbegeleider en/of adviseur.

Literatuur en leermiddelen

De student dient zelfstandig passend bij het gekozen vraagstuk vakdidactische literatuur te zoeken en verwerken.

Toetsing

De eindbeoordeling van de gehele onderwijseenheid zal plaatsvinden op basis van een portfolio-assessment.

Het portfolio bestaat uit een verantwoording. Hierin worden de leeruitkomsten aangetoond. Daarnaast wordt het portfolio aangevuld met bewijzen ter ondersteuning van de aan te tonen leeruitkomsten.

Algemene Professionele Vorming 14: Onderwijspedagogisch handelen

Algemeen

Naam onderwijseenheid	Algemene Professionele Vorming 14: Onderwijspedagogisch handelen
Engelse vertaling:	General Professional Training 14
SBU (Studiebelastinguren) / EC's	420 SBU / 15 EC's
Studiejaar + periode	Studiejaar 2022-2023, jaar 4, periode 1-4
Ingangseisen	Zie artikel 17 lid 3 in het OER
Aanwezigheidsplicht	n.v.t.

Plaats van de onderwijseenheid in het onderwijsprogramma

Onderwijspedagogisch handelen vormt de afronding van het programma van Algemene Professionele Vorming (APV) in het curriculum.

Doelen en inhoud

Leeruitkomsten

1. De student beargumenteert de keuze van zijn onderwijspedagogisch vraagstuk gericht op het afstemmen op de behoeften van lerenden en maakt hierbij gebruik van een variatie van input van betrokkenen uit de eigen onderwijspraktijk en (inter)nationale onderwijspedagogische theorieën en methodieken.
2. De student geeft het proces weer waarin interventies zijn ontworpen, uitgevoerd en geëvalueerd om zijn pedagogisch handelen door te ontwikkelen gericht op zijn gekozen onderwijspedagogisch vraagstuk. Hij beschouwt gemaakte keuzes kritisch, verzamelt informatie en feedback van betrokkenen binnen en buiten de eigen onderwijspraktijk en maakt gebruik van (inter)nationale onderwijspedagogische theorieën en methodieken. Het proces en de opgedane inzichten zijn inzichtelijk en op een systematische manier navolgbaar gemaakt voor derden.
3. De student beschrijft wat de interventies en daarmee opgedane inzichten betekenen voor de visie op zijn onderwijspedagogisch handelen.

Inhoud

Het gekozen *onderwijspedagogisch* vraagstuk dient relevant te zijn voor de ontwikkeling van het eigen onderwijspedagogisch handelen van de student en gericht op het afstemmen op de behoeften van de lerenden. Het onderwerp betreft een vraag uit de eigen praktijk, iets wat haar/hem bezighoudt, iets waar het schuurt, iets wat hem raakt.

Relatie met Kennisbasis

De leeruitkomsten en inhoud van de onderwijseenheid zijn gerelateerd aan:

- a) *Bekwaamheidseisen zoals verankerd in de Wet BIO*
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs/bekwaamheidseisen-leraren>
- b) *NLQF niveau 6* <https://www.nlqf.nl/nlqf-niveaus>
- c) *Kennisbases tweedegraads lerarenopleidingen* <https://10voordeleraar.nl/publicaties>

Werkwijze en organisatie

Tijdens de afstudeerfase neemt de student deel aan een PLG (leergemeenschap) en wordt begeleid door een procesbegeleider en/of adviseur.

Literatuur en leermiddelen

De student dient zelfstandig passend bij het gekozen onderwijspedagogisch vraagstuk literatuur te zoeken en verwerken.

Toetsing

De eindbeoordeling van de gehele onderwijseenheid zal plaatsvinden op basis van een portfolio-assessment.

Het portfolio bestaat uit een verantwoording. Hierin worden de leeruitkomsten aangetoond. Daarnaast wordt het portfolio aangevuld met bewijzen ter ondersteuning van de aan te tonen leeruitkomsten.