STUDIEGIDS 2021-2022 FLEXIBELE DEELTIJD

LERARENOPLEIDING TECHNIEK
Science & Technology
Digitale Geletterdheid & Informatica



Fontys
LERARENOPLEIDING
TILBURG

Inhoud

Inhoud 1
Inleiding 3
Hoofdstuk 1 | Fontys Lerarenopleiding Tilburg (FLOT) 4
1.1 Missie 4
1.2 Organisatie 4
Hoofdstuk 2 | Visie op leraarschap 4
Hoofdstuk 3 | Doelstellingen Flexibilisering deeltijdopleiding 4
Hoofdstuk 4 │ Opleidingsprofiel 5
4.1 Inhoud en samenhang opleiding 5
Hoofdstuk 5 | Techniek, een nieuwe lerarenopleiding 7
5.1 Vooraf 7
5.2 Inleiding 8
5.3 Waar leiden we voor op? 8
5.4 De onderdelen van het opleidingsconcept 9
5.5 Beoordeling 9
5.6 Navigatiekader 10
5.6 Portfolio en producten 10
5.7 De vier beroepsrollen 11
De leraar Science & Technology 11
De leraar Digitale geletterdheid & Informatica 12
5.8 De route van het leren 13
Begeleiden van de leerroute 14
5.10 De opleiding samen verder ontwikkelen 14
5.11 Competenties van assessoren 15
5.12 Indeling van de opleidingsonderdelen in eenheden van 30 EC 16
Hoofdstuk 6 | Begeleiding en (extra) ondersteuning 17
6.1 Studieloopbaanbegeleiding 17
6.2 De begeleiding op de werkplek 17
6.3 Taalwerkplaats 18
6.4 Extra ondersteuning 18
Hoofdstuk 7 | Toetsing en beoordeling 18
7.1 Examencommissie 18
7.2 Beoordeling en cijferregistratie 19
7.3 Getuigschrift en diplomering 19
Hoofdstuk 8 | Inspraak 19
8.1 Inspraak & invloed 19

8.2 Studieverenigingen 20
Hoofdstuk 9 | Contactgegevens FLOT 20
Bijlage 1: Beoordelingsformulier lerarenopleiding Science & Technology 21
Bijlage 2: Beoordelingsformulier lerarenopleiding Digitale geletterdheid & Informatica 30

Inleiding

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

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

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

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

We wensen je een mooie en succesvolle studietijd toe.

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



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

Hoofdstuk 1 | Fontys Lerarenopleiding Tilburg (FLOT)

1.1 Missie

We beschouwen het als onze missie om de best denkbare leraren op te leiden, zodat leerlingen zich optimaal kunnen ontwikkelen. We gaan uit van talentontwikkeling: ieder mens heeft zijn eigen talenten en wordt gedreven door de behoefte om zich voortdurend te ontwikkelen. Respect voor de persoon en de eigen ontwikkelingsmogelijkheden is uitgangspunt voor de leraren die bij FLOT worden opgeleid (FLOT-Focus 2016-2021).

1.2 Organisatie

Binnen FLOT worden negentien lerarenopleidingen op bachelorniveau aangeboden, waarvan drie deeltijdopleidingen een flexibele variant kennen: algemene economie, bedrijfseconomie en wiskunde. Deze opleidingen bieden gepersonaliseerd leertraject aan op basis van leeruitkomsten (zie H3). Daarnaast heeft FLOT een niet-educatieve bacheloropleiding Toegepaste Wiskunde (enkel voltijd). De uitvoering van onderwijs vindt plaats in drie clusters: alfa, bèta+ en gamma. Een meer gedetailleerde omschrijving van hoe de organisatie is opgebouwd vind je in het organigram op de portal.

Hoofdstuk 2 | Visie op leraarschap

Goed onderwijs begint bij goede leraren, daarom doen we er bij FLOT dan ook alles aan om de best mogelijke leraren op te leiden. Bij FLOT beschouwen we vijf pijlers als cruciale factoren voor goed leraarschap.

1. Een sterke theoretische basis
2. Oog voor elke leerling
3. Een kritisch reflectieve en onderzoekende houding
4. Een initiatiefrijke professional
5. De praktijk is uitgangspunt van het leren



Figuur 1) De vijf pijlers

Een kritisch-reflectieve en onderzoekende houding

De derde pijler, een kritisch-reflectieve en onderzoekende houding, staat centraal in de plus. Deze pijler is het belangrijkste ontwikkelinstrument voor een leraar. Het leren leren van persoonlijke ervaringen (reflectieve houding) en het leren vanuit verschillende perspectieven naar het eigen handelen en dat van anderen te kijken (kritische houding) zijn belangrijke elementen in deze pijler. Ook het leren onderzoeken, verantwoorden en veranderen van de eigen praktijk en het eigen handelen (onderzoekende houding) krijgt binnen deze pijler vorm. Na de studie komen deze vaardigheden ook van pas om als leraar blijvend te professionaliseren. Vandaar dat dit de centrale pijler is in het onderwijsprogramma van FLOT.



Figuur 2) De centrale pijler in de plus

Meer informatie over de pijlers lees je op onze website.

Hoofdstuk 3 | Doelstellingen Flexibilisering deeltijdopleiding

Flexibel onderwijs vraagt een meer personliseerde vorm van leren, waarbij niet alles op de standaard aangeboden en in tijd geordende wijze wordt gevolgd. Dat laatste om rekening te houden met de eerder verworven competenties (EVC), werk en je privésituatie. Om het diploma te kunnen behalen moet je aantonen dat je de leeruitkomsten beheerst en voor het realiseren daarvan kun je gebruik

maken van het opleidingsaanbod zoals modules, onderwijsactiviteiten, online aanbod en werkplekleren. Een leeruitkomst beschrijft wat je als student wordt geacht te weten, te begrijpen en te kunnen toepassen na afronding van een leerperiode.
Een voorbeeld van een leeruitkomst is:

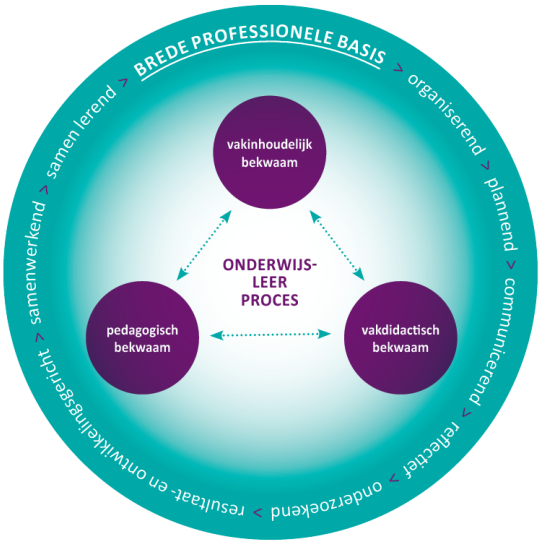
> *De student bereidt voor en voert een op zichzelf staande leeractiviteit of onderdeel van een les uit voor leerlingen in het tweedegraads gebied en reflecteert op het leerproces en leeropbrengsten van de leeractiviteit of onderdeel van de les, rekening houdend met de context, de doelen, de werkvormen en materialen.*

Bij de geflexibiliseerde opleidingen staan drie doelstellingen centraal.
1. *Gepersonaliseerd leren door eigen leerroute*
Als student heb je regie op je eigen leerproces en bouw je een eigen leerroute vanuit een aanbod van modules (eenheden van leeruitkomsten). De intake is een belangrijk instrument om een persoonlijk studietraject te bespreken. Hierbij wordt er rekening gehouden met jouw leerbehoefte. In een onderwijsovereenkomst wordt vastgelegd de duur van de overeenkomst en het onderwijsprogramma; de activiteiten die je als student onderneemt ter vorobereiding op de toetsing van de leeruitkomsten.
2. *Leren met elkaar*
Gepersonaliseerd leren betekent niet het doorlopen van een individuele leerroute achter een laptop. Juist tijdens ontmoetingen met experts en peers zijn belangrijk. Als studenten ontmoet je elkaar (georganiseerd) in leergroepen. Centraal staat hierbij het samen betekenis geven aan praktijkervaringen door middel van een reflectieve dialoog en komen tot nieuwe kennis en inzichten door het oplossen van begripsproblemen.
3. *Leerwegonafhankelijke toetsing*
In de flexibilisele onderwijsprogramma's vormen de leeruitkomsten de basis. De leeruitkomsten zijn leerwegonafhankelijk. Dat betekent dat het niet uitmaakt op welke wijze je tot beheersing van deze leeruitkomsten komt, bijvoorbeeld via formele scholing of via informeel leren. Daarom is de toetsing ook leerwegonafhankelijk. Toetsen waarmee (delen van) leeruitkomsten worden aangetoond leveren credits (summatief) en ontwikkelingsgerichte feedback op.

Hoofdstuk 4 │ Opleidingsprofiel

4.1 Inhoud en samenhang opleiding

Elke opleiding bestaat uit een samenhangend geheel van eenheden van leeruitkomsten die elk met een toets wordt afgesloten. De inhoud van de opleiding en de beschreven leeruitkomsten zijn gebaseerd op de bekwaamheiseisen voor leraar voortgezet onderwijs en de docent educatie en beroepsonderwijs en zijn geordend in twee categorieën (schematische weergave zie figuur 3):
Gebaseerd op wet Beroepen in het Onderwijs (BIO)

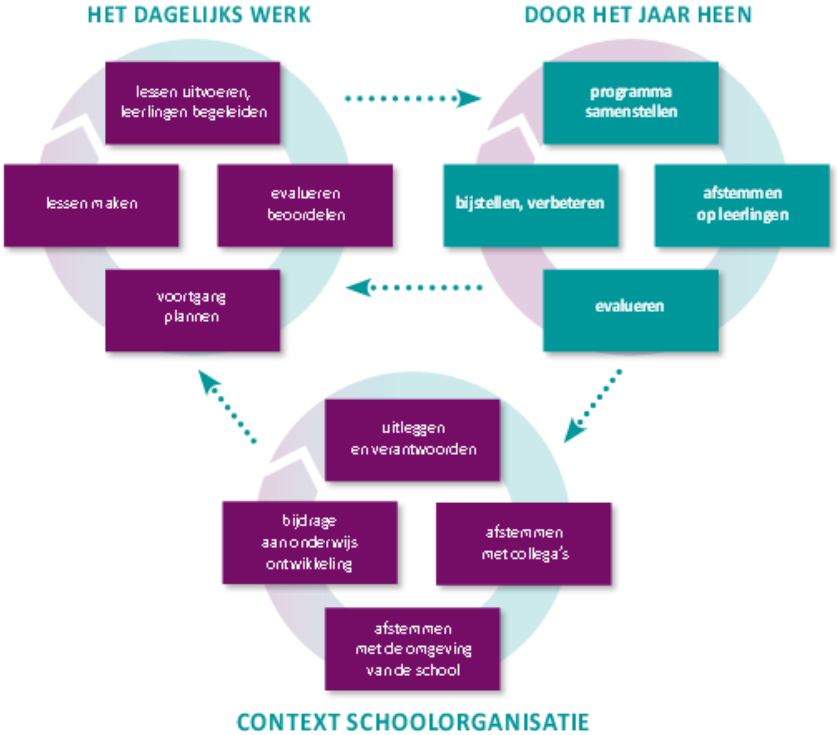


1) Eisen die rechtstreeks te maken hebben met het onderwijsleerproces en het leren van leerlingen. De leraar is verantwoordelijk voor de inhoud van zijn onderwijs (vakinhoudelijk bekwaam) en de manier waarop zijn leerlingen die inhoud leren (vakdidactisch bekwaam). Daarnaast is hij verantwoordelijk voor een veilig, ondersteunend en stimulerend leerklimaat (pedagogisch bekwaam).

2) Eisen die betrekking hebben op meer algemene aspecten van professioneel handelen. Bekwaamheid is meer dan kennis en kunde. In de interactie tussen de leraar en de leerling spelen de persoonlijkheid en de beroepshouding van de leraar een belangrijke rol. Het is daarom essentieel dat de leraar beschikt over zelfkennis en in staat is tot kritische reflectie op zichzelf in het professionele handelen.

Figuur 3 Een brede professionele basis en de kern van het beroep.

De leraar heeft een maatschappelijke opdracht en speelt een belangrijke rol in de vorming van zijn leerlingen tot zelfstandige en verantwoordelijke mensen die hun weg kunnen vinden in de maatschappij. De leraar deelt deze verantwoordelijkheid met collega's, ouders en anderen die voor de leerlingen verantwoordelijk zijn.
Het werk van de leraar richt zich op het dagelijkse werk, het werk door het jaar heen en werkacitviteiten in de context van het werk (zie figuur 4):



Figuur 4

Het dagelijks werk
De leraar ontwikkelt, geeft lessen en begeleidt zijn leerlingen bij het leren. Hij beoordeelt en analyseert regelmatig de resultaten van het leren en plant de voortgang van zijn onderwijs aan de hand van deze resultaten. Zo nodig past de leraar zijn pedagogisch-didactisch handelen daarop aan. De leraar koppelt het resultaat van het leren aan de leerling terug met gerichte feedback. Hij kijkt terug op zijn werk, administreert en bereidt zich voor op de volgende dag.
De specifieke invulling van het dagelijks werk van de leraar is afhankelijk van de context waarin hij werkt. Zijn manier van onderwijs geven kan variëren van uitleggen en instructie geven tot begeleiding van (groeps-) leeractiviteiten en praktische opdrachten, van coaching aan individuele leerlingen tot stagebegeleiding in de beroepspraktijk. De samenwerking met collega's kan variëren van regulier overleg, collegiale consultatie, intervisie en samen leren tot samenwerken in zelfstandige teams of andere vormen van onderwijsorganisatie.

Door het jaar heen
De leraar stelt een onderwijsprogramma samen om uitvoering te geven aan wat moet worden geleerd (kerndoelen, eindtermen, examenprogramma's, eisen beroepspraktijk, eisen school en dergelijke). Binnen zijn programma en aanpak zorgt hij voor mogelijkheden om te differentiëren naar niveau en kenmerken van zijn leerlingen. Hij plant en organiseert zijn werk en evalueert geregeld zijn lessen en onderwijsprogramma's, ook met collega's. Waar nodig stelt hij deze lessen en programma's bij en/of verbetert ze. Ook onderhoudt en ontwikkelt hij zijn eigen bekwaamheid.

De werkcontext
De leraar werkt in een organisatie met een eigen identiteit en visie. Met zijn collega's vormt hij een professionele gemeenschap, waarin wordt samengewerkt, geleerd en ontwikkeld. In deze context kan hij zijn onderwijs professioneel verantwoorden. Daarnaast heeft hij contacten met ouders en anderen die voor de ontwikkeling van een leerling belangrijk zijn. Dat zijn bijvoorbeeld deskundigen binnen en buiten de school, samenwerkingspartners van de school of, in het kader van bijvoorbeeld werkplek-leren mensen in het bedrijfsleven zoals praktijkopleiders.

Hoofdstuk 5 | Techniek, een nieuwe lerarenopleiding

Opmerking: Deze studiegids is een document dat met de ontwikkeling van de opleiding mee groeit en steeds verfijnd wordt op basis van de ervaringen van de studenten en de opleiders.

5.1 Vooraf

De lerarenopleiding Techniek bestaat uit twee verschillende afstudeerrichtingen. De afstudeerroute Science & Technology specialiseert zich op het leergebied Mens en Natuur. Deze opleiding richt zich op het opleiden van bèta brede docenten, onderwijsontwerpers en netwerkers met een focus op techniekonderwijs. De afstudeerroute Digitale geletterheid & Informatica specialiseert zich op het leergebied Digitale geletterdheid. Er is in het programma aandacht voor het technische aspect van digitale geletterdheid, maar evenveel voor digitaal burgerschap. De vakinhoudelijke diepgang in de opleiding is vormgegeven met een blik naar voren. We houden de mogelijkheid om een vervolg eerstegraadsopleiding te ontwikkelen open.
Het onderwijskundig concept van de hele opleiding wijkt net wat af van de andere lerarenopleidingen in Fontys. Daarom zit qua structuur de opleiding op sommige punten net wat anders in elkaar. In bijlage zes zijn de algemene bepalingen uit de Fontys studiegids 2021-2020 – Bachelor - Flexibele deeltijd opgenomen. Deze studiegids moet in samenhang worden gelezen met de algemene bepalingen uit deze studiegids. Daarin worden die zaken besproken die gelden voor alle flexibele deeltijd lerarenopleidingen van Fontys Lerarenopleiding Tilburg.
Een paar onderdelen uit die algemene bepalingen zijn niet op onze lerarenopleiding Techniek van toepassing.
Concreet gaat het om de volgende onderdelen

- In de studiegids wordt met enige regelmaat gesproken over toetsing. In de lerarenopleiding Techniek wordt gewerkt met assessments;
- 4.1: in plaats van de genoemde leerlijnen werken we met de beroepsrollen die in het voorliggende document worden beschreven;
- 4.2: de opbouw van de leereenheden is in de opleiding Techiek anders vormgegeven;
- 5.2: het werkplekleren wordt passend naar de behoefte van de student vormgegeven, waar mogelijk wordt er gebruik gemaakt van de bestaande Fontys structuren;
- 6.3: we werken niet met individuele studie- en vrijstellingenoverzichten; eerder verworven competenties kunnen in plaats daarvan als onderdeel van de opleiding worden ingezet
- 6.5: de genoemde onderwijstypen en leerjaren gelden voor het schoolvak techniek maar voor het leergebied mens en natuur gaat het uitsluitend om de eerste twee leerjaren van vmbo, havo en vwo.

5.2 Inleiding

Schooljaar 2017/2018 zijn we gestart met deze lerarenopleiding en dit onderwijsconcept. Het team van studenten en docenten heeft veel geleerd, ontwikkeld en bijgesteld op basis van de ervaringen die we hebben opgedaan. En de ontwikkeling staat niet stil. Ook de volgende generaties studenten nemen we graag mee als partners om verder te pionieren en dit opleidingsconcept verder te ontwikkelen. Een voorbeeld hiervan is deze studiegids, die op basis van de ervaringen steeds weer wordt bijgesteld en verfijnd. Het zal een levend document blijven. Om je mee te nemen in het opleidingsconcept staat in dit document alles op een rijtje en het vormt de basis om met elkaar in gesprek te gaan en te blijven over hoe onze aanpakt werkt en waar ruimte is voor verbetering.

5.3 Waar leiden we voor op?

De beide afstudeervarianten leiden op voor een volledige tweedegraads bevoegdheid voor het vak techniek. Dat betekent dat je dat vak – voor zover aan de orde - ook mag geven in de leerjaren 3 en 4 van het vmbo, leerjaar 3 van havo en vwo en het hele mbo. We leiden je echter niet zodanig op dat je als technisch vakspecialist in het (technisch) beroepsonderwijs zou kunnen functioneren. Bovendien is in beginsel aanvullende scholing nodig om les te mogen geven in de beroepsgerichte vakken van de profielen in het vmbo.
Ook geven we met deze beide varianten een bevoegdheid ‘Onderzoek & Ontwerpen’ af. Voor het vak ‘Technology & Toepassen’ zijn we nog met diverse partijen in gesprek, maar het is de intentie om deze bevoegdheid op het getuigschrift mee te nemen. Dit kan zodra het vak een wettelijke status krijgt. Deze wordt in 2024 verwacht.

De afstudeervariant S&T leidt primair op voor het leergebied mens en natuur voor de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Concreet gaat het dan om de schoolvakken biologie, natuurkunde, scheikunde en techniek in de eerste twee leerjaren van vmbo, havo en vwo. In de schoolpraktijk worden deze vakken vaak in (wisselende) combinaties aangeboden. Gebruikelijk is bijvoorbeeld dat in het tweede leerjaar natuur- en scheikunde worden gecombineerd in ‘nask’. In beginsel ben je voor alle vakken en combinaties bevoegd zo lang ze onderdeel uitmaken van het leergebied mens en natuur.

Tot slot biedt de wet ruimte om bevoegdheden af te geven voor:
De natuur, waaronder biologie in het primair onderwijs en in het speciaal onderwijs,
Mens, natuur en techniek in het arbeidsmarktgerichte uitstroomprofiel en het uitstroomprofiel dagbesteding in het voortgezet speciaal onderwijs en
Biologie in het praktijkonderwijs.
Dit wordt op het getuigschrift vermeld.

De afstudeervariant D&I leidt primair op voor het leergebied Digitale geletterdheid voor de onderbouw van het voorgezet onderwijs. De wijze waarop de scholen het leergebied aan gaan bieden zal tussen scholen sterk verschillen. Sommige scholen zullen kiezen voor het ontwikkelen van een schoolvak en

andere scholen zullen kiezen voor integratie in de bestaande vakken. In beide situaties is er specifieke expertise in de school nodig om onderwijs in digitale geletterdheid vorm te kunnen geven. De opleiding biedt je de uitdaging om in beide situaties je rol te kunnen pakken in het ontwerpen en verzorgen van goed onderwijs.

Naast de bevoegdheid Techniek, geven we de bevoegdheden af voor Leergebied Digitale geletterdheid, Informatiekunde/informatie technologie in de onderbouw, ITgt, Onderzoek & Ontwerpen en Technologie&Toepassing.

5.4 De onderdelen van het opleidingsconcept

Het opleidingsconcept bestaat uit verschillende onderdelen die hieronder in samenhang worden uitgelegd: (1) beroepsrollen, (2) beoordeling, (3) navigatiekader, (4) portfolio, (5) producten, (6) contexten en (7) activiteiten.
Voorafgaand aan een beschrijving van deze aspecten van het opleidingsconcept wordt echter eerst aangegeven wat de algemene focus is van de opleiding en waar deze dus voor opleidt.

Het startpunt voor ons opleidingsconcept wordt gevormd door vier ***beroepsrollen***: kenmerkende rollen die je als leraar Techniek op een voldoende hoog niveau zou moeten kunnen vervullen.
De beroepsrollen geven samen aan wat we beschouwen als kenmerken van een leraar Techniek en dus ook wat we verwachten van een afgestudeerde leraar Techniek. Ze vormen het fundament van het opleidingsconcept. De kern van de vier beroepsrollen is voor beide afstudeervarianten hetzelfde. Het onderscheid in de afstudeervarianten zitten in de uitwerking ervan. Om de opleiding met succes af te ronden zul je alle vier de rollen tot een voldoende hoog niveau ontwikkeld moeten hebben.

5.5 Beoordeling

Hoe ver je staat in de ontwikkeling van elk van de beroepsrollen stellen we vier keer per studiejaar vast in de ***beoordeling***. De beoordeling is er met andere woorden op gericht om uit te spreken en vast te leggen hoe ver je elk van de beroepsrollen hebt ontwikkeld en bovendien ook of je daarmee op een voldoende hoog niveau bent aangekomen om de studiefase waarin je je bevindt af te kunnen ronden. In eerste instantie kijken we of je je beroepsrollen hebt ontwikkeld tot het niveau dat we verwachten aan het einde van de zogenoemde ‘propedeutische fase’. In beginsel zou je die fase in één studiejaar moeten afronden.
De beoordeling gebeurt per beroepsrol maar voor elke beroepsrol maken we vervolgens nog onderscheid tussen de ontwikkeling van je praktische handelen (‘performance’) enerzijds en de ontwikkeling van je inzicht in dat handelen (‘insights’) anderzijds. Het idee daarachter is dat we in beginsel vinden dat als je handelen in de praktijk (‘performance’) aan de maat is, je je diploma zou moeten kunnen krijgen. Daarbij speelt echter mee dat je (1) niet voor alle denkbare professionele contexten kunt laten zien dat je het juiste niveau hebt en (2) ook zou moeten kunnen laten zien dat je in staat bent over je handelen na te denken en je vervolgens verder te ontwikkelen. Daarom stellen we ook eisen aan de inzichten die je hebt om over je handelen na te denken en om dat handelen verder te verfijnen (‘insights). Aan de hand van deze verdeling worden in de propedeuse eigenlijk acht zaken beoordeeld.

5.6 Navigatiekader

Om handvatten te geven voor wat we voor elk van die acht onderdelen per opleidingsfase van je verwachten, hebben we een **navigatiekader** ontwikkeld waarin die verwachtingen verder wordt geconcretiseerd. Het deel van het navigatiekader dat betrekking heeft op de propedeuse en op hoodfase-1 vind je respectievelijk in de bijlagen. Daar is het navigatiekader geïntegreerd met het scoreformulier dat in de opleiding wordt gebruikt.
Je voortgang in de opleiding wordt omgezet in studiepunten (‘European credits’, ‘ec’), net zoals dat bij andere hbo- en universitaire opleidingen gebeurt. Per studiejaar zou je 60 ec moeten halen. De 60 ec zijn gelijk verdeeld over de vier beroepsrollen, dus 15 ec per beroepsrol. Per beroepsrol zijn voor het onderdeel ‘performance’ 10 ec ingeruimd en voor het onderdeel ‘insights’ 5 ec.

Beroepsrol: De leraar techniek als…	**Onderdeel**		
	‘Performance’	***‘Insights’***	***Totaal***
Talentcoach	10 ec	5 ec	15 ec
Onderwijsontwikkelaar	10 ec	5 ec	15 ec
Netwerker	10 ec	5 ec	15 ec
Bèta of IT-professional	10 ec	5 ec	15 ec
Totaal	40 ec	20 ec	60 ec

5.6 Portfolio en producten

Beoordeling gebeurt op basis van een ***portfolio***: een ‘verzamelmap’ waarin je ***producten*** verzamelt die per beroepsrol en per onderdeel van die beroepsrol een beeld geven van hoe ver je in je ontwikkeling staat. Die producten kunnen allerlei vormen hebben: video-opnames van (delen van) lessen, uitwerkingen van je gedachten over die lessen, aantekeningen van gesprekken met collega’s in een school of mensen uit het bedrijfsleven, ontwikkelde lesmaterialen, ontwerpen van technische producten, enz. Uiteindelijk bepaal je zelf hoe je je ontwikkeling inzichtelijk maakt en dus ook wat je in je portfolio opneemt.
Het is niet zo dat de producten die je in je portofolio opneemt exclusief in het kader van de opleiding moet hebben gemaakt. Misschien heb je de afgelopen jaren al producten gemaakt als onderdeel van je werk die ook prima onderdeel zouden kunnen uitmaken van je portfolio. De beoordelaars letten er dan wel op hoe lang het geleden is dat je het desbetreffende product hebt gemaakt. Als het in hun ogen te lang geleden is kunnen je docenten je adviseren om een actueler product als aanvulling op te nemen.

5.7 De vier beroepsrollen

De leraar Science & Technology

Beroepsrol 1: De leraar S&T als talentcoach
De leraar S&T gidst leerlingen door het leergebied mens en natuur in de eerste twee leerjaren van het voortgezet onderwijs. Vergelijkbaar met een stadsgids die toeristen wegwijs maakt in een stad is de leraar S&T gids in het bèta-technisch domein. De leraar herkent daarbij leermoeilijkheden van leerlingen met onderwerpen (in het bijzonder zoals die aan de orde komen in veel gebruikte lesmethoden) en heeft een voldoende uitgebreid didactisch repertoire om daarop in te spelen. De leraar is bovendien in staat om leerlingen in een veilige pedagogische omgeving te laten ontdekken en met hen te bespreken hoe hun talenten aansluiten bij een vervolg van de studieloopbaan binnen het bèta-technisch domein. Ook draagt de leraar zorg voor begeleiding en coaching die de leerlingen in staat stelt hun talenten optimaal te ontwikkelen.

Beroepsrol 2: De leraar S&T als ontwikkelaar
De leraar S&T beheerst de schoolvakken waarin hij of zij lesgeeft en initieert vernieuwing van het bètaonderwijs in de eigen lespraktijk en in de school. Als mede-eigenaar van die vernieuwingsprocessen ontwikkelt de leraar kansrijke passende didactische concepten, pedagogische benaderingen, instrumenten en materialen, afgestemd op de talenten, interesses en toekomstperspectieven van leerlingen. Daartoe werkt de leraar samen met collega's met verschillende vak-achtergronden van de eigen en van andere scholen en met andere partijen (regionale bedrijven en instellingen en de lokale overheid). Daarbij houdt de leraar bovendien oog voor aansluiting op het vervolg van hun studieloopbanen en op de kerndoelen.

Beroepsrol 3: De leraar S&T als netwerker
De leraar S&T is nieuwsgierig, heeft een onderzoekende houding en is communicatief ruim voldoende vaardig om kennis te maken met potentiële partners. De leraar is in staat zijn professionele netwerk voortdurend uit te breiden met voor het werk relevante partijen en personen. Daarnaast is de leraar in staat mensen in het professionele netwerk samen te brengen om bij te dragen aan de ontwikkeling van de leerlingen of van de school of aan de eigen professionele ontwikkeling. In contacten met andere stakeholders is de leraar zich bewust van hun kwaliteiten en van de eigen (in het bijzonder pedagogisch-didactische) competenties en de toegevoegde waarde die hij of zij daarmee als leraar S&T inbrengt in de samenwerking.

Beroepsrol 4: De leraar S&T als bèta-technisch professional
De leraar S&T beschikt over brede technische kennis die tot het generieke repertoire behoort van elke bèta-technische professional. Deze kennis zet de leraar in, waar relevant, om nieuwe inhouden ingang te doen vinden in de praktijk van het voortgezet onderwijs. Bovendien maakt deze kennisbasis de leraar tot een toegankelijke en serieus te nemen samenwerkingspartner voor andere bètadocenten en voor professionals in het bèta-technisch bedrijfsleven en stelt deze de leraar in staat om verder te leren.

De leraar Digitale geletterdheid & Informatica

Beroepsrol 1: De leraar D&I als talentcoach
De leraar *D&I* gidst zijn leerlingen door het leergebied digitale geletterdheid in de onderbouw van het voortgezet onderwijs. De leraar D&I is voor collega's coach voor de integratie van digitale geletterdheid in de vaklessen en bewaakt de schoolbrede kwaliteit van het onderwijs in digitale geletterdheid. De leraar heeft voor zowel de technische aspecten als de persoonsvormde aspecten oog voor de leermoeilijkheden van leerlingen en heeft een voldoende uitgebreid didactisch repertoire om daarop in te spelen. De leraar is bovendien in staat om leerlingen in een veilige pedagogische omgeving te laten ontdekken en met hen te bespreken hoe hun talenten aansluiten bij een vervolg van de studieloopbaan binnen het technisch domein. Ook draagt de leraar zorg voor begeleiding en coaching die de leerlingen in staat stelt hun talenten optimaal te ontwikkelen.

Beroepsrol 2: De leraar D&I als ontwikkelaar
De leraar *D&I* beheerst de schoolvakken waarin hij of zij lesgeeft en initieert vernieuwing van het digitale geletterdheid onderwijs in de eigen lespraktijk en in de school. Als mede-eigenaar van die vernieuwingsprocessen ontwikkelt de leraar kansrijke passende didactische concepten, pedagogische benaderingen, instrumenten en materialen, afgestemd op de talenten, interesses en toekomstperspectieven van leerlingen. Daartoe werkt de leraar samen met collega's met verschillende vak-achtergronden van de eigen en van andere scholen en met andere partijen (regionale bedrijven en instellingen en de lokale overheid). Daarbij houdt de leraar bovendien oog voor aansluiting op het vervolg van hun studieloopbanen en op de kerndoelen.

Beroepsrol 3: De leraar D&I als netwerker
De leraar *D&I* is nieuwsgierig, heeft een onderzoekende houding en is communicatief ruim voldoende vaardig om kennis te maken met potentiële partners. De leraar is in staat het professionele netwerk voortdurend uit te breiden met voor het werk relevante partijen en personen. Daarnaast is de leraar in staat mensen in het professionele netwerk samen te brengen om bij te dragen aan de ontwikkeling van leerlingen, van collega's, van de school of aan de eigen professionele ontwikkeling. In contacten met andere stakeholders is de leraar zich bewust van hun kwaliteiten en van de eigen (in het bijzonder pedagogisch-didactische) competenties en de toegevoegde waarde die hij of zij daarmee als leraar D&I inbrengt in de samenwerking. Tevens vervult de leraar D&I een voorbeeldfunctie of inspirerende functie met betrekking tot het geïntegreerd benaderen van digitale geletterdheid (in alle aspecten) in het eigen onderwijs.

Beroepsrol 4: De leraar D&I als IT-professional
De leraar D&I beschikt over brede kennis in het domein van digitale geletterdheid, en kennis die tot het generieke repertoire behoort van elke IT-professional. Deze kennis maakt het de docent mogelijk om nieuwe inhouden ingang te doen vinden in de praktijk van het voortgezet onderwijs. De leraar D&I staat midden in de maatschappij en is zich bewust van de discussies die plaatsvinden omtrent nieuwe digitale technologieën. Vanuit een eigen, sterk ontwikkeld, moreel kompas in combinatie met gedegen inhoudelijke kennis is de leraar D&I in staat binnen de school met zowel leerlingen als collega's het debat te voeren over de invloed van technologie op het dagelijkse leven. Bovendien maakt deze kennisbasis de docent tot een toegankelijke en serieus te nemen samenwerkingspartner voor andere docenten en voor professionals in het IT-bedrijfsleven en stelt deze de docent in staat om verder te leren.

Vier keer per jaar deel je je portfolio met twee beoordelaars. Vervolgens stellen de beoordelaars vast hoe ver je ontwikkeling voor elk onderdeel van elk van de beroepsrollen staat. Daarbij volgen we de procedure zoals weergegeven in het 'Protocol Portfolio Assessment' hieronder.

1. Je verzamelt alle producten die je ter beoordeling wilt voorleggen in een digitaal portfolio. Voor de vormgeving van dat portfolio volg je de aanwijzingen van je docenten. Belangrijk is dat je zelf duidelijk aangeeft welke producten je voorlegt bij welke onderdelen van het navigatiekader.
2. Uiterlijk in onderwijsweek 8 maak je je portfolio beschikbaar voor de twee beoordelaars die je worden toegewezen. De beoordelaars kunnen ervoor kiezen om producten die tussen dat moment en de beoordeling niet of slechts gedeeltelijk voor hen beschikbaar zijn niet in de beoordeling mee te wegen.
3. De beoordelaars bestuderen je portfolio voorafgaand aan het gesprek en beoordelen het aan de hand van een beoordelingsformulier waarin zij vermelden: (1) welke opleidingsonderdelen hiermee zijn afgerond, (2) welke onderdelen dat nog niet zijn en (3) welke producten een toelichting van je vereisen in het gesprek en daarin dus aan de orde moeten komen om tot een beoordeling te kunnen komen. Zie de scoreformulieren in de bijlagen.
4. Naar aanleiding van de beoordeling word je uitgenodigd om met je studiecoach te bespreken wat de beoordeling voor je betekent en een plan van aanpak op te stellen.
5. De beoordelaars vullen het formulier aan op basis van het gesprek en tekenen het. Na afloop van de beoordeling krijg je een kopie van het ingevulde en getekende formulier.

5.8 De route van het leren

Van iedere student wordt verwacht dat deze al een werkplek heeft, of zo snel mogelijk een leer/werkplek creëert. Je start met een verkenning van de behoeften op de eigen werkplek, je eigen context. Deze verkenning wordt getoetst met de contexten waarin de mede studenten zich bevinden, zodat het perspectief zich kan verbreden. De brede verkenning wordt gekoppeld aan de beroepsrollen en/of de leeruitkomsten die je aan wilt gaan. Op basis daarvan komt jouw leervraag tot stand. De leervraag wordt omgezet in drie aspecten: kennis, houding en vaardigheden. Je maakt zelf een analyse van wat de leervraag op deze aspecten aan uitdagingen biedt. Vanuit deze analyse stel je een plan van aanpak op, waaraan gewerkt kan worden. Als je ervaart dat de leervraag beantwoord is, wordt er teruggekeken naar de werkplek om daar weer een nieuwe leervraag op te halen. De duur van deze route wordt bepaald door de leervraag en niet door de periodisering.
Om bij de start van de opleiding het bewustzijn van de relevantie van de werkplek voor het leren te creëren, is er in de intakeprocedure een verkenningsopdracht voor de aankomende student opgenomen. In deze opdracht onderzoekt de student welke kansen en uitdagingen er liggen op de werkplek, die ingezet kunnen worden in de opleiding. Tijdens de start van de opleiding wisselen studenten hun contexten met elkaar uit, zodat het perspectief op hun uitdaging wordt vergroot. Op basis daarvan worden er leerteams samengesteld.

In de leerteams gaan de studenten met elkaar een proces aan waarin ze voorkennis gaan ophalen, hun doelen gaan verfijnen, plannen van aanpak opstellen en aan de slag gaan. Gedurende het werk aan de leervragen hebben de Design Studio's de functie om je te helpen monitoren om te zien of je nog op het goede spoor zit. Tegen het eind van de leervraag wordt het resultaat van het proces omgezet in een bewijsstuk. Begeleide peerfeedback wordt ingezet om elkaars bewijsvoering te evalueren. Na afloop wordt er met de studiecoach gereflecteerd op het traject van de leervraag en worden er op basis daarvan aanbevelingen opgesteld voor de volgende ronde.

Je start opnieuw met het onderzoeken van de mogelijkheden op de werkplek en het verkennen van de contexten van medestudenten. In de tweede ronde zal je de werkplekbegeleider en de instituutsopleider betrekken bij de werkplekverkenning. Dit wordt weer gekoppeld aan de uitdagingen van de opleiding. Samen levert dit de nieuwe leervraag op, op niveau van gedrag, kennis en

vaardigheden. Het proces zal zich zo herhalen totdat de student eraan toe is om de laatste leeruitkomsten aan te tonen en te starten met afstuderen.

Begeleiden van de leerroute
De studenten vormen leerteams van 8 tot maximaal 10 studenten. In deze leerteams staan de leervragen van de studenten centraal en worden ze door middel van het inzetten van protocollen gestimuleerd om een proces te doorlopen van:
- oriënteren
- voorkennis ophalen en activeren
- verbinden van de leervraag aan de leeruitkomsten
- plannen en organiseren van de leeractiviteiten
- monitoren van de voortgang
- evalueren van de opbrengsten
- reflecteren op het gehele proces van start van de leervraag tot het uiteindelijke resultaat.

Tijdens iedere cyclus zullen de docenten steeds meer regie bij de studenten zelf leggen om het proces te sturen. Doel is om studenten in het derde jaar volledig zelfstandig samenwerkend te laten leren en dat er geen facilitator meer bij het proces aanwezig is.

Naast deze procesbegeleiding, is er ook ruimte voor inhoudelijk aanbod om het leren te motiveren, stimuleren en inspireren. Je krijgt voorbeelden en kansen aangeboden van initiatieven die je zelf kunt nemen om tot een inhoudelijke invulling van de middag te komen. Uit de leervragen in de leerteams ontstaan behoeftes aan inhoudelijke activiteiten die de studenten zelf organiseren. Bij deze activiteiten wordt er opleiding breed, dus jaarlaag en leerteam overstijgend samengewerkt aan de invulling van de bijeenkomsten. Onder inhoud verstaan we de volledige breedte die het leraarschap omvat, zoals (leren) leren, pedagogiek, didactiek, vakdidactiek, vakinhoud.

Voor de maandagmiddagen betekent dit dat we om 13 uur starten in het leerteam voor een designstudio en dit om 15 uur afsluiten. Na een pauze van een kwartier start het middagprogramma waarin alle studenten bij elkaar komen. Tijdens deze bijeenkomst wordt vastgesteld wat de behoeften zijn voor de komende week en weken en wie initiatief gaat nemen en het programma van de middag wordt doorgenomen. Om kwart voor vier starten de inhoudelijke sessies waarin voldoende aanbod moet zijn voor alle studenten om input te krijgen voor hun leren. Om kwart voor vijf wordt er gezamenlijk afgesloten met een evaluatie van het inhoudelijke programma.

Naast het (laten) organiseren van inhoudelijk aanbod worden er aansprekende en kwalitatief goede voorbeelden ingezet om studenten een beter beeld te kunnen geven van wat kwalitatief goede producten zijn. In de Design Studio word je middels protocollen aangezet om goede voorbeelden (examplers) in de oriëntatiefase te bestuderen en gezamenlijk te bespreken. Deze examplers zijn voorbeelden van producten. De examplers bieden inspiratie en geven je inzicht in de verwachte kwaliteit.

5.10 De opleiding samen verder ontwikkelen

Student-docentoverleg
De opleiding is kleinschalig. We komen met de hele opleiding regelmatig bijeen. In de jaren dat we samen aan de opleiding werken, hebben we gemerkt dat er voortdurend sprake is van een dialoog tussen de studenten en de docenten over de invulling van de opleiding. Er is dus sprake van een doorlopend student-docent overleg.

Opleidingsnetwerk
Het opleidingsnetwerk heeft als centrale taakstelling bij te dragen aan de ontwikkeling van het curriculum (inhoud en organisatie) van de opleiding en aan de gedachtevorming over de

communicatie van de opleiding met belanghebbenden en de samenwerking tussen opleiding en werkveld.
Het netwerk komt in beginsel viermaal per jaar bijeen en bestaat uit ten minste 10 en ten hoogste 12 leden, met als richtlijnen:

- Ten minste drie onderwijsmanagers (d.w.z. leidinggevenden met betrokkenheid bij onderbouw, waaronder bètavakken) uit het vo uit verschillende Brabantse regio's (west, midden en oost) met bijzondere betrokkenheid bij de leergebieden in de onderbouw vo. Bij voorkeur wordt rekening gehouden met diversiteit in onderwijstypen, schoolbestuur en opleidingsconcept (denk bijvoorbeeld aan Technasium);
- Ten minste twee docenten die werkzaam zijn in de leergebieden in de onderbouw vo. Eén is werkzaam in het vmbo en de ander in havo en/of vwo;
- Ten minste twee medewerkers uit niet-onderwijsorganisaties met aantoonbare onderwijsbetrokkenheid (bijv. bèta-technisch bedrijfsleven of organisaties gericht op techniekpromotie of -educatie);
- De coördinator van de opleiding,
- Ten minste één docent van de opleiding, anders dan de coördinator en
- De lector Learning Design.

Werkveldcommissie

Voor deelname aan werkveldbijeenkomsten worden één onderwijsmanager (d.w.z. leidinggevende met betrokkenheid bij onderbouw, waaronder bètavakken) en één docent van elke school waar studenten actief zijn uitgenodigd. Zij worden tweemaal per jaar uitgenodigd om ervaringen, indrukken en verwachtingen te delen over opzet, organisatie en uitvoering van de opleiding. Daarmee wordt ook voldaan aan de eis in de OER dat een werkveldcommissie bestaande uit werkveldvertegenwoordigers en alumni ten minste jaarlijks bijeenkomt om het onderwijs te evalueren (artikel 16a in de OER voor bachelor-voltijdopleidingen).

Opleidingscommissie

Techniek is vertegenwoordigd in de gezamenlijke opleidingscommissie van de lerarenopleiding Natuurkunde, Scheikunde, Science &Technology en Digitale geletterdheid &Informatica.

5.11 Competenties van assessoren

Elk portfolio-assessment wordt uitgevoerd door twee assessoren. Samen hebben zij voldoende brede en diepgaande expertise om het assessment met kwaliteit te kunnen uitvoeren. De examencommissie van FLOT stelt vast welke expertises aanwezig zijn bij welke beoogde assessoren. De tabel hieronder laat zien om welke assessoren en expertises het gaat.

	Beroepsrol			
	1	**2**	**3**	**4**
Mandy Stoop	x	x	x	x
Rob van Bakel	x	x	x	x
Patrick Smits	x	x		x
Marie Christine van Splunder	x			
Erik van Alphen	x	x	x	x

Naast dit team van assessoren zal de opleiding met regelmaat assessoren van andere opleidingen en soms zelfs van lerarenopleidingen buiten Fontys betrekken. Hiermee borgen we de kwaliteit van het assessment in het werkveld.

5.12 Indeling van de opleidingsonderdelen in eenheden van 30 EC

Conform afspraken binnen FLOT en landelijk rond flexibilisering van de opleidingen zijn opleidingsonderdelen geclusterd in eenheden van 30ec.

Voor Science&Technology

A-fase	Afrondende stage (30 EC)	Vakdidactisch ontwerpen (15 EC) Onderwijs pedagogisch handelen (15 ec)
H2-fase	Insights – Talent Coach H2 (5 ec) Performance -Talent Coach H2 (10 ec) Insights - Educational Designer H2 (5 ec) Performance – Educational Designer H2 (10 ec)	Insights – Networker H2 (5 ec) Performance – Networker H2 (10 ec) Insights STEM Professional H2 (5 ec) Performance STEM Professional H2 (10 ec)
H1-fase	Insights – Talent Coach HI (5 ec) Performance -Talent Coach HI (10 ec) Insights - Educational Designer HI (5 ec) Performance – Educational Designer HI (10 ec)	Insights – Networker HI (5 ec) Performance – Networker HI (10 ec) Insights STEM Professional HI (5 ec) Performance STEM Professional HI (10 ec)
P-fase	Insights – Talent Coach P (5 ec) Performance -Talent Coach P (10 ec) Insights - Educational Designer P (5 ec) Performance – Educational Designer P (10 ec)	Insights – Networker P (5 ec) Performance – Networker P (10 ec) Insights STEM Professional P (5 ec) Performance STEM Professional P (10 ec)

Digitale geletterdheid & Informatica

A-fase	Afrondende stage (30 ec)	Vakdidactisch ontwerpen (15 ec) Onderwijspedagogisch handelen (15 ec)
H2-fase	Insights – Talent Coach H2 (5 ec) Performance -Talent Coach H2 (10 ec) Insights - Educational Designer H2 (5 ec) Performance – Educational Designer H2 (10 ec)	Insights – Networker H2 (5 ec) Performance – Networker H2 (10 ec) Insights IT Professional H2 (5 ec) Performance IT Professional H2 (10 ec)
H1-fase	Insights – Talent Coach HI (5 ec) Performance -Talent Coach HI (10 ec) Insights - Educational Designer HI (5 ec) Performance – Educational Designer HI (10 ec)	Insights – Networker HI (5 ec) Performance – Networker II (10 ec) Insights IT Professional HI (5 ec) Performance IT Professional HI (10 ec)
P-fase	Insights – Talent Coach P (5 ec) Performance -Talent Coach P (10 ec) Insights - Educational Designer P (5 ec) Performance – Educational Designer P (10 ec)	Insights – Networker P (5 ec) Performance – Networker P (10 ec) Insights IT Professional P (5 ec) Performance IT Professional P (10 ec)

Hoofdstuk 6 | Begeleiding en (extra) ondersteuning

Tijdens de studie vindt er begeleiding plaats door verschillende opleiders. Dit hoofdstuk beschrijft de verschillende vormen van begeleiding. Iedere opleiding binnen FLOT wordt uitgevoerd door een deskundig en enthousiast opleidingsteam. Een opleider verzorgt onderwijs, geeft feedback op het leren op de werkplek en beoordeelt.

6.1 Studieloopbaanbegeleiding

Studieloopbaanbegeleiding richt zich op alles wat je in je persoonlijke ontwikkeling nodig hebt om zelf je (studie)loopbaan te plannen en sturen, om je opleiding succesvol af te ronden met (delen van) een getuigschrift en om zelfsturend te zijn in de voorbereiding op je beroepsloopbaan.
De begeleiding richt zich dan ook op:

- studievoortgang | Dit gaat over je studieplanning, het analyseren van eventuele studieproblemen, je leerproces en je zelfsturend vermogen.
- loopbaanontwikkeling | Jouw wensen, ambities, talenten, welk type werkomgeving bij je past (BGO/AVO) en de professional die je wilt worden staan in je loopbaanontwikkeling centraal.
- professionele ontwikkeling | Dit richt zich op het ontwikkelen van een professionele identiteit en beroepshouding, waarbij de aandacht uitgaat naar het behalen van de bekwaamheidseisen op vakinhoudelijk-, vakdidactisch- en pedagogisch niveau.

Het uitgangspunt is dat jij als student zelf verantwoordelijk bent voor je leerproces, leer- en loopbaanvragen, zelfreflectie en het vergroten van je zelfsturend vermogen. De begeleiding door de studiecoach is erop gericht je proactief te ondersteunen bij het maken van eigen keuzes, zoals het al dan niet gebruik maken van het onderwijsaanbod, het inzetten van de werkplek, de planning, aanpak en de voortgang van de studieloopbaan en professionele ontwikkeling.

6.2 De begeleiding op de werkplek

De instituutsopleider | De instituutsopleider is een opleider van FLOT en is meestal verbonden aan een specifieke stageschool. Hij neemt de procesbegeleiding vanuit FLOT voor zijn rekening van alle FLOT-stagiaires binnen de stageschool, ongeacht de specifieke opleiding van de student. De instituutsopleider bezoekt ten minste eenmaal een les. Lesbezoek, intervisie en themabijeenkomsten vinden normaal gesproken op donderdag plaats. De formele eindverantwoordelijkheid voor de beoordeling van de stage ligt bij de instituutsopleider, in goede samenspraak met de betrokken werkplekbegeleider en schoolopleider.

De werkplekbegeleider | De werkplekbegeleider is een ervaren docent in het vakgebied van de student op de werkplek. Hij neemt de dagelijkse, inhoudelijke en didactische begeleiding van de student voor zijn rekening en stimuleert de ontwikkeling van de student in het beroep.

De schoolopleider | De schoolopleider is de spil tussen de school en FLOT. Hij is verbonden aan de stageschool en coördineert de stages van alle FLOT-studenten binnen de stageschool. Dit geldt voor de grotere stagescholen. Voor stagescholen met weinig FLOT-studenten en scholen die wat verder buiten de regio liggen geldt dat de instituutsopleider direct communiceert met de werkplekbegeleider. Voor meer informatie over werkplekleren en stage, raadpleeg de portal over werkplekleren.

6.3 Taalwerkplaats

In de opleiding en in je toekomstige beroep zijn er allerlei taken waar taal bij komt kijken. Indien je begeleiding nodig hebt bij 'talige' problemen, dan kun je contact opnemen met de Taalwerkplaats. Een aantal taalexperts kan gerichte (individuele) begeleiding bieden bij de uitvoering van taken zoals:

- het schrijven van verslagen, rapportages en scripties;
- het samenstellen van taalportfolio's;
- het lezen van studieteksten;
- het verzorgen van presentaties.

Heb je hulp of advies nodig bij het uitvoeren van dit soort taken of wil je van gedachten wisselen met een expert over een talige kwestie, dan ben je van harte welkom bij de Taalwerkplaats.
Daarnaast kun je bij de Taalwerkplaats terecht voor inzage in de taaltoets. Deze toets is een verplicht onderdeel van de propedeuse en bestaat uit een toets schriftelijke taalbeheersing en een toets werkwoordspelling. Om je te ondersteunen bij de voorbereiding op deze toets organiseert de Taalwerkplaats verschillende activiteiten, zoals spellingwerkgroepen en individuele begeleiding bij schrijven. Meer informatie is te vinden op de portal van de Taalwerkplaats.

6.4 Extra ondersteuning

Als Fontysstudent heb je recht op extra ondersteuning tijdens je studie. Studentendecanen adviseren en verlenen hulp bij studieproblemen en problemen van persoonlijke aard, voor zover daardoor de studie wordt beïnvloed. Denk bijvoorbeeld aan studeren en bijzondere omstandigheden, taalondersteuning, hulp bij bezwaar- en beroepschriften of studievertraging. Een studentendecaan is onafhankelijk van de opleiding en heeft geheimhoudingsplicht.
Studentenpsychologen kunnen ondersteuning bieden wanneer er klachten, zorgen of problemen zijn waar je niet direct een oplossing voor ziet. Denk hierbij aan onderwerpen die invloed hebben op het studie(verloop), zoals concentratieproblemen, tentamenvrees en slaapproblemen. Een studenten-psycholoog is onafhankelijk van de opleiding en heeft geheimhoudingsplicht.
Studie- en beroepskeuzeadviseurs bieden hulp bij het maken van een (andere) studiekeuze. Studenten kunnen bij hen terecht voor een individueel begeleidingstraject of een traject waarbij samengewerkt wordt met andere studenten in een workshop studiekeuze of solliciteren.
Voor meer informatie: raadpleeg de Dienst Studentenvoorzieningen.

Hoofdstuk 7 | Toetsing en beoordeling

7.1 Examencommissie

De examencommissie is een wettelijk voorgeschreven commissie die verantwoordelijk is voor het borgen van de kwaliteit van toetsen en examens. In de Onderwijs- en Examenregeling (OER) staan belangrijke regels van de opleiding beschreven. Deze regels zijn op alle studenten van toepassing. Soms zijn er zwaarwegende omstandigheden die een verzoek tot uitzondering op die regels kunnen rechtvaardigen. De examencommissie beoordeelt deze verzoeken. De examencommissie heeft een centraal e-mailadres voor het indienen van verzoeken en het stellen van vragen. Meer informatie kun je vinden op de portal.

7.2 Beoordeling en cijferregistratie

Termijn | De resultaten van een toets worden gewoonlijk binnen 10 werkdagen na de toetsdatum bekend gemaakt. Wanneer daarvan wordt afgeweken, word je vooraf geïnformeerd. De resultaten worden verwerkt in ProgRESS (het cijferregistratiesysteem).

Inzage | Maak binnen 10 werkdagen na het bekendmaken van de beoordeling een afspraak met de betrokkenopleider voor inzage in de gemaakte toets en de bijbehorende beoordelingsnormen. Voor sommige toetsen wordt een centraal inzagemoment geroosterd. Dit wordt door de opleiding bekendgemaakt.

Voorwaarden | Er kunnen voorwaarden gesteld worden aan deelname van een onderwijseenheid of toets, deze zijn vermeld in de OER of in de studiegids van je opleiding. Een voorbeeld hiervan is dat bij deelname aan een stage de voorafgaande stage behaald moet zijn. Ook wanneer je je moet inschrijven voor deelname aan een onderwijseenheid of een toets is dat vermeld in de OER of in de studiegids van je opleiding.

De onderwijseenheden, die het studieprogramma vormen, zijn in een overzicht opgenomen als bijlage bij de OER en in ProgRESS.

7.3 Getuigschrift en diplomering

Wanneer aan de verplichtingen van de opleiding voldaan zijn, wordt op de volgende momenten een getuigschrift uitgereikt:

- Na het behalen van het propedeutisch examen, wanneer alle 60 ec’s van de propedeutische fase behaald zijn.
- Na het behalen van het afsluitend examen van de opleiding, wanneer alle 240 ec’s van de gehele opleiding behaald zijn. De opleiding organiseert hiervoor een feestelijke diploma-uitreiking.

Na afronding van de opleiding mag je de titel Bachelor of Education (BEd) gebruiken. Je bent dan bevoegd om les te geven aan:

- het vmbo (voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs),
- de eerste drie klassen van het havo (hoger algemeen voortgezet onderwijs),
- de eerste drie klassen van het vwo (voorbereidend wetenschappelijk onderwijs),
- het bve-veld (beroeps- en volwasseneneducatie).

Hoofdstuk 8 | Inspraak

8.1 Inspraak & invloed

Er zijn binnen FLOT verschillende mogelijkheden als student inspraak te hebben.

SDO | Het studentdocentoverleg (SDO) is een overlegorgaan waarin een afvaardiging van studenten en docenten van een opleiding met elkaar spreken over de kwaliteit van de opleiding.
Opleidingscommissie | Binnen FLOT zijn studenten en docenten vertegenwoordigd binnen een generieke opleidingscommissie. De opleidingscommissie brengt advies uit over de Onderwijs- en Examenregeling (OER) en heeft op een aantal punten instemmingsrecht. Over alle aangelegenheden betreffende het onderwijs binnen de opleiding kan gevraagd en ongevraagd advies uitgebracht worden.

IMR en CMR | Aan ieder Fontysinstituut is een Instituutsmedezeggenschapsraad (IMR) verbonden. IMR-leden hebben de directeur van het eigen instituut als gesprekspartner. De IMR wordt periodiek geraadpleegd aangaande OER, curriculumwijzigingen en andere relevante onderwijszaken. De Centrale Medezeggenschapsraad (CMR) is Fontysbreed de gesprekspartner van het College van Bestuur over zaken op het gebied van onderwijs, organisatie en financiën. Als student kun jij je verkiesbaar stellen voor de IMR of de CMR.

Meer informatie? Meld je bij de coördinator van je opleiding of raadpleeg de portal.

8.2 Studieverenigingen

FLOT kent drie erg leuke studieverenigingen: Herodotus, Omnia Bèta en Lingua. Zij organiseren verschillende sociale activiteiten en ook activiteiten gerelateerd aan leraarschap. Leuk extraatje: als lid kun je ook nog eens je studieboeken bestellen met korting!
Meer weten? Ga naar:
website Herodotus of mail herodotus@fontys.nl
website Omnia Bèta of mail omniabeta@fontys.nl
website Lingua of mail bestuur@svlingua.nl

Hoofdstuk 9 | Contactgegevens FLOT

Fontys Lerarenopleiding Tilburg | Prof. Goossenslaan 1-01, Campus Stappegoor (P1) |
5022 DM Tilburg

Bij de balie van het Bedrijfsbureau studentzaken en stagezaken (D1.13) kun je terecht voor administratieve vragen over je inschrijving, rooster, cijferregistratie, diplomering, stage etc.

Contact studentzaken:
T: 08850 74288 E: studentzakenflot@fontys.nl
Contact stagezaken:
T: 08850 74299 E: stagezakenflot@fontys.nl

Bijlage 1: Beoordelingsformulier lerarenopleiding Science & Technology

De beschrijving van de items uit het navigatiekader zijn in het beoordelingsformulier herschreven zodat de studenten zich een betere voorstelling kunnen maken van wat de items inhouden. De formele items blijven leidend.

Over de beoordelingsprocedure

Studenten van de lerarenopleiding Science & Technology hebben iedere onderwijsperiode de mogelijkheid een portfolio aan te leveren bij twee assessoren. Het portfolio bevat materialen die naar mening van de student aantonen dat hij/zij een bepaalde indicator uit het navigatiekader ten minste voldoende beheerst. Het portfolio wordt door beide assessoren beoordeeld en worden deze beoordelingen vergeleken en worden eventuele verschillen in beoordeling besproken gericht op consensus. Bij de beoordeling van het portfolio wordt per indicator nagegaan in hoeverre het aangeleverde materiaal toereikend (d.w.z. van voldoende omvang en van voldoende kwaliteit) is voor een voldoende of eventueel uitstekende beoordeling.

Bij de beoordeling wordt per indicator de volgende schaal gehanteerd:

- 'Uitstekend' - d.w.z. van voldoende omvang en bovendien van uitstekende kwaliteit naar unaniem oordeel van beide assessoren
- 'Voldoende' - d.w.z. van voldoende kwaliteit en omvang
- 'Vergevorderd', 'In wording' of 'Niet passend' - d.w.z. dat het aangeleverde portfolio voor de desbetreffende indicator nog tekortschiet in het aantonen van kwaliteit, omvang en/of gerichtheid. In aflopende schalen geven de genoemde beoordelingen aan hoever het werk van de student staat in afronden van de indicator met een voldoende beoordeling.

Als alle indicatoren behorend bij eenzelfde opleidingsonderdeel met 'voldoende' of 'uitstekend' zijn beoordeeld, is het desbetreffende opleidingsonderdeel afgerond. De assessoren dragen er zorg voor dat dat ook administratief wordt verwerkt. In beginsel wordt voor het desbetreffende onderdeel de beoordeling 'voldoende' geadministreerd. In het geval dat ten minste de helft van de indicatoren behorend bij hetzelfde een opleidingsonderdeel met 'uitstekend' is beoordeeld, wordt als beoordeling van dat opleidingsonderdeel ook 'uitstekend' geadministreerd.

Gegevens

	Naam	Studentnummer	Handtekening (voor gezien)
Kandidaat			
1e assessor			
2e assessor			
Datum			

TALENT COACH		Insight		
Ti 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BS A**
❒	Uitstekend	Als je meekijkt bij een les (dat kan ook een opname van een eigen les zijn) kun je aangeven op welke momenten en op welke manier de leraar straft, beloont en voorbeeldgedag laat zien aan zijn leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh 12			❒	Niet passend
Ti 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BS A**
❒	Uitstekend	Je kunt beschrijven hoe het Nederlands onderwijsstelsel in elkaar zit, met name de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Bovendien kun je aangeven wat er momenteel in het onderwijs aan het veranderen is en wat jij daarvan vindt.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp3			❒	Niet passend
Ti 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student ontwerpt, realiseert en evalueert een pedagogische of didactische interventie met ondersteuning van een deskundige en op basis van een analyse van een specifieke leer-of ontwikkelbehoefte voor een lerende of groepje lerenden en bespreekt het resultaat ervan met de belanghebbenden. De student onderbouwt en verantwoordt dit op basis van actuele kennis en inzichten..	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp4			❒	Niet passend
Ti 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BS A**
❒	Uitstekend	Je kunt beschrijven welke begeleidingsstructuren er voor leerlingen zijn in een specifieke school.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh21			❒	Niet passend
Ti 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt uitleggen hoe je voor je leerlingen een veilige leeromgeving creëert waarbij je rekening houdt met hun psychologische basisbehoeften (relatie, competentie en autonomie).	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh11 +15			❒	Niet passend
Ti 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt groepsprocessen in de klas analyseren en je kunt onderbouwen hoe deze processen positief beïnvloed kunnen worden. Bij de onderbouwing maak je passend gebruik van de volgende begrippen: accurate empathie, sensitiviteit, vertrouwen, veiligheid, directiviteit (sturing), non-directiviteit (aansluiten), proactief handelen, reactief handelen en escalatie.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh13			❒	Niet passend
Ti 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt voor alle leerlingen in een klas benoemen wat hun individuele (bèta-)talenten zijn. Bovendien kun je voor elk van hen passende voorstellen doen over hoe je aan de ontwikkeling van die talenten kunt werken en wat daarvoor nodig is. In dat voorstel betrek je de eigen opvattingen en ambities van de leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tph21			❒	Niet passend
Ti 8 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt beschrijven: (1) wat je verstaat onder bèta talent, (2) hoe er in de schoolpraktijk een beroep wordt gedaan op bètatalenten van leerlingen en (3) wat er nodig is om leerlingen inzicht te laten ontwikkelen in hun eigen bètatalenten en loopbaankansen. Bij die beschrijvingen baseer je je op wetenschappelijke literatuur en op opvattingen van professionals binnen en buiten het onderwijs.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tih21			❒	Niet passend
Ti 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je hebt een eigen professionele visie op samenwerken en samenwerkend leren. Die visie kun je onderbouwen met kennis van experts binnen en buiten het onderwijs over hoe je effectief samenwerking en samen leert. Bovendien ken je ook methodieken om die processen te bevorderen	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tih23			❒	Niet passend
Ti 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt voorbeelden beschrijven van morele dilemma's waar je als leraar mee te maken hebt of krijgt. Je kunt aangeven hoe je omgaat met dilemma's en hoe je een afweging maakt. Bijv. bij vragen als; hoe ga je om met zaken die anderen je in vertrouwen vertellen, je machtspositie als leraar ten opzichte van leerling of in je loyaliteit naar collega's in gesprek met leerlingen of hun ouders/verzorgers.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh24			❒	Niet passend

TALENT COACH	Performance	
Tp 1 Propedeuse	**Omschrijving \Leeruitkomst**	**BSA**
❒ Uitstekend	Je kunt je eigen bète-talenten en vakinhoudelijke leermoeilijkheden benoemen	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
bip1		❒ Niet passend
Tp 2 Propedeuse	**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**
❒ Uitstekend	De student laat in zijn handelen zien dat hij pedagogische relaties kan opbouwen met lerenden en een veilig, stimulerend leerklimaat kan creëren voor de groep, met ondersteuning van een deskundige. De student verantwoordt dit handelen op basis van actuele kennis en inzichten.	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
thp12		❒ Niet passend
Tp 3 Propedeuse	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	De student communiceert bij aanvang van het leerproces de beoogde leeropbrengst(en) van de leeractiviteit(en) met de lerenden, observeert, registreert en analyseert de (tussentijdse) leervorderingen en (uiteindelijke) leeropbrengsten middels aangereikte evaluatie-instrumenten, en voorziet op basis hiervan de lerende(n) van leerhulp. De student onderbouwt en verantwoordt dit op basis van actuele kennis en inzichten.	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
phh12b		❒ Niet passend
Tp 4 Propedeuse	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Van leerlingen die jou opvallen kun je in je eigen woorden aangeven welke talenten ze hebben binnen het leergebied mens en natuur en ook wat ze er moeilijk aan vinden. Je bent bovendien in staat om die indrukken te onderbouwen met concrete voorbeelden.	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
tip1		❒ Niet passend
Tp 5 Propedeuse	**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**
❒ Uitstekend	Je kunt assisteren bij lessen waarbij een beroep wordt gedaan op je practicum-, werkplaats- en ict-vaardigheden (zie: kennisbasis techniek) en je kunt inzichtelijk maken over welke vaardigheden je reeds beschikt en welke vaardigheden je nog dient te ontwikkelen om zelfstandig praktisch werk te kunnen begeleiden	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
bpp1		❒ Niet passend
Tp 6 Hoofdfase 1	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Jje kunt in je lessen doelbewust differentiëren tussen leerlingen op basis van hun bètatalenten	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
tph11		❒ Niet passend
Tp 7 Hoofdfase 1	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Je kunt nagaan wat de kwaliteit is van de één-op-één-gesprekken die je zelf hebt gevoerd. In die analyse gebruik je de volgende begrippen: gesprekstechnieken, accurate empathie, sensitiviteit, vertrouwen, veiligheid, directiviteit (sturing), non-directiviteit (aansluiten), proactief handelen, reactief handelen en escalatie. Uit je analyse kun je passende doelen formuleren voor je eigen professionele ontwikkeling	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
pbh14		❒ Niet passend
Tp 8 Hoofdfase 1	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Je kent de meest voorkomende misconcepten van vakinhoudelijke begrippen en je kunt dit herkennen in onderwijsleersituaties en je kunt daar op passende wijze mee omgaan.	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
tph13		❒ Niet passend
Tp 9 Hoofdfase 1	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Je kunt lessen geven waarbij een beroep wordt gedaan op je practicum-, werkplaats- en ICT-vaardigheden. Het gaat hier om de vaardigheden zoals aangegeven in de kennisbasis techniek. Bij deze lessen krijg je waar nodig assistentie van een collega.	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
bph12		❒ Niet passend
Tp 10 Hoofdfase 2	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Je herkent specifieke onderwijsbehoeften bij leerlingen en kunt van daaruit een bijdrage leveren bij het opstellen van een ontwikkelingsperspectiefplan. Vervolgens kun je vanuit je eigen ervaringen een goede inschatting maken van hoe toereikend dat plan is.	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
pbh22		❒ Niet passend
Tp 11 Hoofdfase 2	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Je bent in staat om voor een veilige leeromgeving voor je leerlingen te zorgen. In die leeromgeving werken en leren leerlingensamen en monito en evalueer je die ondeerlingen samenwerking met hen	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
tph23		❒ Niet passend
Tp 12 Hoofdfase 2	**Omschrijving Leeruitkomst**	
❒ Uitstekend	Je geeft de relatie met ouders/verzorgers van leerlingen vorm vanuit de gedachte van educatief partnerschap. Als onderdeel daarvan kun je ouders/verzorgers van een leerling op een passende manier informeren over zijn/haar talentontwikkeling.	❒ Vergevorderd
❒ Voldoende		❒ In wording
tph23		❒ Niet passend

ONTWERPER		Insight		
Oi 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BS A**
❒	Uitstekend	Je kunt een goede inschatting maken van de kwaliteit van bestaand lesmateriaal. Daarbij weeg je alle criteria die volgens jou van belang zijn mee.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oip1			❒	Niet passend
Oi 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BS A**
❒	Uitstekend	Je kunt in concrete situaties zelf een afweging maken of je bepaalde werkvormen wel of juist niet gebruikt. Bovendien kun je zo'n afweging in je eigen woorden onderbouwen. Je moet dat alles kunnen voor de volgende werkvormen: directe instructie, onderwijsleergesprek, groepswerk en practicum.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oip2			❒	Niet passend
Oi 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je weet welke vakinhoudelijke begrippen onderdeel uitmaken van de eindexamenprogramma's natuurkunde/nask-1, scheikunde/nask-2 en biologie. Je kunt bovendien benoemen welke specifieke vakdidactische uitdagingen die begrippen voor een docent opleveren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih21			❒	Niet passend
Oi 4 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt zelfstandig onderwijsleeractiviteiten ontwerpen waarin je differentieert tussen leerlingen op basis van verschillen in motivatie, belangstelling en voorkennis van je leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh23			❒	Niet passend
Oi 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt ICT-tools doordacht, weloverwogen en effectief inzetten in de onderwijspraktijk.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph25			❒	Niet passend
Oi 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent bekend met de meest relevante inzichten over het toetsen van kennis, inzicht, vaardigheden en toepassingen in het domein Mens en Natuur.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph24			❒	Niet passend
Oi 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt onderbouwd beargumenteren wat de waarde van practica en praktische opdrachten is in het domein Mens en Natuur. Bovendien weet je wat er bekend is over manieren om practica en ontwerplessen zo effectief mogelijk te maken.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih23			❒	Niet passend
Oi 8 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt verantwoorden waarom en hoe je onderzoekend, ontdekkend en ontwerpend leren in je praktijk gebruikt, of juist niet gebruikt.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih11			❒	Niet passend
Oi 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je hebt een eigen professionele visie op samenwerken en op samenwerkend leren. Die visie kun je onderbouwen met kennis van experts binnen en buiten het onderwijs over hoe je effectief samenwerkt en samen leert. Bovendien ken je ook methodieken om die processen te bevorderen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tih23			❒	Niet passend

ONTWERPER		Performance		
Op 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je bent in staat om zelfstandig lesmateriaal te vinden dat door anderen is ontwikkeld voor (een onderdeel van) het leergebied mens en natuur. Bovendien kun je dat materiaal zodanig bewerken dat je het zelf kunt gebruiken. (Let op: we bedoelen hier geen standaard-lesmethode).	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
opp2			❒	Niet passend
Op 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt lessen binnen het leergebied M&N voorbereiden en uitvoeren waarbij je een bestaande lesmethode volgt. Dat doe je naar redelijke tevredenheid van de leerlingen. In de lessen gebruik je verschillende werkvormen. Na afloop kun je nagaan wat de bepalende momenten tijdens de lessen waren, wat ging goed, wat kon beter en wat leerlingen hebben ervan geleerd.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
phh11			❒	Niet passend
Op 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student ontwerpt, realiseert en evalueert leeractiviteiten, met ondersteuning van een deskundige. Hierbij wordt aangesloten bij de beginsituatie van de doelgroep en bij de leerdoelen, en gebruikgemaakt van voorhanden zijnde leermiddelen en faciliteiten. De student onderbouwt en verantwoordt zijn didactisch handelen op basis van actuele kennis en inzichten, en stelt het ontwerp waar nodig bij naar aanleiding van de evaluatie.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp2			❒	Niet passend
Op 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent in staat om een lessenserie te ontwerpen die uitgaan van een context en waarbij je twee of meer vakgebieden uit het domein Mens en Natuur geïntegreerd toepast.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt zelfstandig een lessenreeks voor leerlingen in het leergebied Mens en Natuur voorbereiden, uitvoeren en evalueren, waarbij minimaal twee vakgebieden uit het leergebied Mens en Natuur worden geïntegreerd.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
phh2 1a / nieuw?			❒	Niet passend
Op 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt samen met docenten uit de monodisciplines lesmaterialen ontwikkelen die passend ingezet kunnen worden voor biologie, nask-1, nask-2, techniek of voor combinaties van die vakken en kun je ze gezamenlijk effectief evalueren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt passende beoordelingsinstrumenten ontwikkelen om na te gaan welke kennis, inzichten en vaardigheden leerlingen ontwikkeld hebben voor een onderwerp binnen het domein Mens en Natuur.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph24			❒	Niet passend
Op 8 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Voor het leergebied mens en natuur (of een onderdeel daarvan) kun je practica en praktische opdrachten ontwerpen of herontwerpen waarvan leerlingen aantoonbaar hetgeen leren dat je bij het ontwerpen beoogde.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph23			❒	Niet passend
Op 9 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een groepje leerlingen helpen om projectmatig te leren werken. Daarbij stimuleer je de leerlingen om zelf een realistische planning te maken en rollen en taken te verdelen. Bij het begeleiden en beoordelen van de groep heb je oog voor leeropbrengsten in de project inhoud en voor de leeropbrengsten in samenwerkingsvaardigheden (nieuw)	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een les ontwerpen vanuit leerdoelen waarbij je een bewuste en onderbouwde keuze maakt voor passende werkvormen en onderwijsleermiddelen. Je kunt deze bovendien onderbouwen vanuit je visie op leren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp1			❒	Niet passend
Op 11 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt lessen ontwerpen, verzorgen en evalueren waarin leerlingen.. (1) ontdekkend leren (2) ontwerpend leren (3) onderzoekend leren. .	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 12 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt projectonderwijs als werkvorm in je onderwijspraktijk inzetten, mede om samenwerkings-competenties bij leerlingen te ontwikkelen. Daarbij zet je groepjes leerlingen tegelijkertijd aan het werk en begeleid je hen met een procesgerichte sturing en vakinhoudelijke ondersteuning. Je maakt bewuste keuzes in je project zodat leerlingen zich kunnen ontwikkelen in zelfstandigheid en zich bewust worden dat hun projecten steeds uitdagender worden.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend

NETWERKER		Insight		
Ni 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kent de meest relevante internationale, nationale en regionale netwerken. Bovendien weet je hoe deze voor jou van toegevoegde waarde kunnen zijn en op welke manier je een bijdrage aan zo'n netwerk zou kunnen leveren	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nih22			❒	Niet passend
Ni 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	De student formuleert professionele ontwikkelmogelijkheden op basis van feedback verkregen van anderen en op basis van informatie verkregen uit kritische reflecties op het eigen professioneel handelen op micro- en mesoniveau, aan de hand van aangereikte reflectie- en onderzoeksinstrumenten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nih11			❒	Niet passend
Ni 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	je kunt aan de hand van voorbeelden beschijven hoe de inhoud en manieren van werken binnen het leergebied Mens en Natuur op een school overeenkomen met, of juist afwijken van hoe er buiten het onderwijs aan techniek, biologie, natuurkunden en scheikunde wordt gewerkt.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bip2			❒	Niet passend
Ni 4 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je weet wat er met een professionele leergemeenschap of PLG wordt bedoeld. Bovendien weet je wat belangrijk is om een PLG effectief te laten functioneren en je kent verschillende protocollen die je daarbij in kunt zetten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih22			❒	Niet passend
Ni 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een bèta-technisch bedrijf karakteriseren. Daarbij beschrijf je zijn plaats in de productieketen. Ook kun je aangeven wat en hoe leerlingen kunnen leren van dat bedrijf.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih12			❒	Niet passend
Ni 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Op basis van je ervaringen kun je verschillen en overeenkomsten aangeven tussen je eigen professionele opvattingen en ambities, die van andere onderwijsprofessionals en die van professionals uit het bedrijfsleven of van de overheid. Het gaat dan bijvoorbeeld om opvattingen over onderwijs, leren, leerlingen opvoeden en je vakgebied.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nip1			❒	Niet passend
Ni 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent in staat aan te sluiten bij bijeenkomsten van een samenwerkingsverband tussen docenten en professionals van buiten het onderwijs. Je kunt daarbij bijdragen aan het organiseren van activiteiten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
npp3			❒	Niet passend
Ni 8 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt naar professionals buiten het onderwijs kernachtig verwoorden wat jouw specifieke expertise als leraar S&T is die je kunt inbrengen in een samenwerkingsverband. Bovendien weet je daar ook voor je samenwerkingspartners zichtbaar naar te handelen in de praktijk.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nih21			❒	Niet passend
Ni 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je hebt enige kennis van de globale inrichting van het Nederlands bedrijfsleven, belangrijke bedrijfskundige begrippen (Lean, TOC, QRM, Six Sigma, TPM, Agile), van moderne verdienmodellen (personalisatie, lean start-up, exponentiële organisatie, servitization, sociaal ondernemen, circulaire economie) en kunt de cultuur verschillen tussen scholen en bedrijven benoemen en duiden.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend

NETWERKER		Performance		
Np 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	Je kunt schriftelijk in helder en correct Nederlands op niveau 3F communiceren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
php4			❒	Niet passend
Np 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	Je eigen digitale 'presence' professioneel vormgeven.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
npp2			❒	Niet passend
Np 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	De student presenteert zijn opvattingen over onderwijs en goed leraarschap, relateert dit aan de landelijke bekwaamheidseisen van leraren en het Fontys Beroepsbeeld Startbekwame leraar en illustreert dit aan de hand van concrete, eigen ervaringen uit de beroepspraktijk.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
phh12			❒	Niet passend
Np 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt op een professionele manier contact maken met medewerkers in het bèta -technisch bedrijfsleven en je betrokkenheid aan hen laten blijken. Je werkt met hen samen zoals je dat ook met collega's in je eigen praktijk zou doen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
php2			❒	Niet passend
Np 5 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Als lid van een projectteam kun je een eenvoudig project plannen, uitvoeren en evalueren naar tevredenheid van de andere leden van het projectteam en de opdrachtgever. (nieuw)	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt volwaardig deelnemen aan een "professionele leergemeenschap" (PLG). Dat betekent ook dat je steeds in staat bent om bij te dragen aan het leren van de andere deelnemers.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph22			❒	Niet passend
Np 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een bijdrage leveren aan technische of educatieve bedrijfsprocessen in een bèta-technisch bedrijf. Dat doe je naar tevredenheid van medewerkers van dat bedrijf waarmee je hebt samengewerkt	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bph11			❒	Niet passend
Np 8 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een gastles of excursie organiseren samen met medewerkers van een bèta-technisch bedrijf. Die gastles draagt bij aan het leren van de betrokken leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nph11			❒	Niet passend
Np 9 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je onderhoudt je professionele netwerk door regelmatig contact met personen in dat netwerk op te nemen. Bovendien maak je jezelf zichtbaar door een bijdrage te leveren aan een internationaal, nationaal of regionaal congres of symposium of via een publicatie in een vakblad.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nph23			❒	Niet passend
Np 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt zelf als leraar verder leren door deel te nemen aan een professionele leergemeenschap. In die PLG help je mee om ervoor te zorgen dat de andere deelnemers zoveel mogelijk leren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 11 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt in het team bijdragen aan initiatieven voor het ontwikkelen van bèta breed onderwijs en betrekt daar collega's vanuit de diverse vakgebieden bij, met het oog op een gedeelde opvatting van kwaliteit.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 12 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je zet een eigen netwerk, bestaande uit bedrijven, instellingen, ouders en/of onderwijsprofessionals in bij het creëren van een leeromgeving waarbinnen leerlingen doelgericht en effectief kennis en vaardigheden ontwikkelen, passend binnen het domein mens en natuur.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 13 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt onderwijs ontwikkelen, uitvoeren en evalueren waarbij aandacht wordt besteed aan de toekomstige studie- en beroepskeuze van leerlingen en het is zodanig vormgegeven dat het ook te gebruiken is voor het vak O&O of T&T.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend

Bèta-professional		Insight		
Bi 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	Je hebt voldoende kennis van de schoolvakken biologie, nask-1, nask-2. Dat blijkt uit het feit dat je de toetsen die de opleiding daarvoor aanbiedt bijna foutloos (d.w.z. met per toets een eindresultaat van ten minste een 9) kunt maken.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
opp1			❒	Niet passend
Bi 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	Je kunt aantonen dat je beschikt over voldoende brede en diepgaande kennis van ten minste zes sub domeinen uit de eerste drie domeinen van de landelijke vakinhoudelijke kennisbasis techniek.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bpp2			❒	Niet passend
Bi 3 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt aantonen dat je genoeg kennis hebt van tenminste zes subdomeinen uit de eerste drie domeinen van de landelijke vakinhoudelijke kennisbasis techniek. Dit moeten andere sub domeinen zijn dan die waar je bewijs hebt aangeleverd in de propedeuse.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bih11			❒	Niet passend
Bi 4 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent in staat om je kennis van belangrijke natuurwetenschappelijk en technologische ontwikkelingen actueel te houden.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bph22			❒	Niet passend
Bi 5 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt aantonen dat je genoeg kennis hebt van ten minste zeven subdomeinen uit de eerste drie domeinen uit de eerst drie domeinen van de landelijke vakinhoudelijke kennisbasis techniek. Dit moeten andere sub domeinen zijn dan waarvoor je bewijs hebt aangeleverd in de propedeuse en hoofdfase 1.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bih22			❒	Niet passend
Bi 6 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt autodidactisch tenminste twee onderwerpen uit de mono vakken jezelf eigen maken op aantoonbaar vwo-niveau en je kunt daar van beschrijven hoe je leerproces is verlopen, waarbij je tenminste de motivaties en de frustraties beschrijft.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bph22			❒	Niet passend

Bèta-professional		Performance		
Bp 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	Je bent in staat om verantwoordelijkheid te nemen. Dit toon je aan door voor je ideeën te gaan staan en aanspreekbaar te zijn door anderen en anderen aan te spreken op hun verantwoordelijkheden.communiceren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	Je bent in staat om te plannen en te organiseren. Dit toon je aan door goed te analyseren waar je je leerervaringen op gaat richten, daar efficiënte keuzes in te maken en je aan je eigen planningen te houden. Je bent daarbij gericht op het leveren van kwaliteit en bent sensitief voor de kansen die je geboden worden.professioneel vormgeven.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 3 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kuntgoed samenwerken. Daarbij neem je verantwoordelijkheid voor je eigen aandeel, kunt delegeren als dat nodig is, bent in staat om jezelf en anderen in het team te motiveren en te coachen. Je durft beslissingen te nemen, communiceert zowel mondeling als schriftelijk vaardig op 4F niveau.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 4 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent stressbestendig. Dat toon je aan door om te kunnen gaan met onzekerheid en daar flexibel mee om te gaan en je bent je ook onder druk bewust van je eigen handelen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 5 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt conflicten hanteren. Dat toon je aan door te onderkennen dat er verschillen zijn tussen mensen en hier sensitief mee om te gaan. Je kunt interveniëren als je ziet dat er spanningen ontstaan en bent er op gericht om tactisch problemen op te lossen en je kunt verschillen in inzichten of opvattingen overbruggen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 6 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent innovatief. Dat toon je aan door kansen te zien op korte en lange termijn, met creatieve oplossingen voor uitdagingen te komen en je kunt expressief je ideeën delen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend

Bijlage 2: Beoordelingsformulier lerarenopleiding Digitale geletterdheid & Informatica

De beschrijving van de items uit het navigatiekader zijn in het beoordelingsformulier herschreven zodat de studenten zich een betere voorstelling kunnen maken van wat de items inhouden. De formele items blijven leidend.

Over de beoordelingsprocedure

Studenten van de lerarenopleiding Digitale geletterdheid & Informatica hebben iedere onderwijsperiode de mogelijkheid een portfolio aan te leveren bij twee assessoren. Het portfolio bevat materialen die naar mening van de student aantonen dat hij/zij een bepaalde indicator uit het navigatiekader ten minste voldoende beheerst. Het portfolio wordt door beide assessoren beoordeeld en worden deze beoordelingen vergeleken en worden eventuele verschillen in beoordeling besproken gericht op consensus. Bij de beoordeling van het portfolio wordt per indicator nagegaan in hoeverre het aangeleverde materiaal toereikend (d.w.z. van voldoende omvang en van voldoende kwaliteit) is voor een voldoende of eventueel uitstekende beoordeling.

Bij de beoordeling wordt per indicator de volgende schaal gehanteerd:

- 'Uitstekend' - d.w.z. van voldoende omvang en bovendien van uitstekende kwaliteit naar unaniem oordeel van beide assessoren
- 'Voldoende' - d.w.z. van voldoende kwaliteit en omvang
- 'Vergevorderd', 'In wording' of 'Niet passend' - d.w.z. dat het aangeleverde portfolio voor de desbetreffende indicator nog tekortschiet in het aantonen van kwaliteit, omvang en/of gerichtheid. In aflopende schalen geven de genoemde beoordelingen aan hoever het werk van de student staat in afronden van de indicator met een voldoende beoordeling.

Als alle indicatoren behorend bij eenzelfde opleidingsonderdeel met 'voldoende' of 'uitstekend' zijn beoordeeld, is het desbetreffende opleidingsonderdeel afgerond. De assessoren dragen er zorg voor dat dat ook administratief wordt verwerkt. In beginsel wordt voor het desbetreffende onderdeel de beoordeling 'voldoende' geadministreerd. In het geval dat ten minste de helft van de indicatoren behorend bij hetzelfde een opleidingsonderdeel met 'uitstekend' is beoordeeld, wordt als beoordeling van dat opleidingsonderdeel ook 'uitstekend' geadministreerd.

Gegevens

	Naam	Studentnummer	Handtekening (voor gezien)
Kandidaat			
1e assessor			
2e assessor			
Datum			

TALENT COACH		Insight		
Ti 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Als je meekijkt bij een les (dat kan ook een opname van een eigen les zijn) kun je aangeven op welke momenten en op welke manier de leraar straft, beloont en voorbeeldgedag laat zien aan zijn leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh 12			❒	Niet passend
Ti 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt beschrijven hoe het Nederlands onderwijsstelsel in elkaar zit, met name de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Bovendien kun je aangeven wat er momenteel in het onderwijs aan het veranderen is en wat jij daarvan vindt.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp3			❒	Niet passend
Ti 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student ontwerpt, realiseert en evalueert een pedagogische of didactische interventie met ondersteuning van een deskundige en op basis van een analyse van een specifieke leer-of ontwikkelbehoefte voor een lerende of groepje lerenden en bespreekt het resultaat ervan met de belanghebbenden. De student onderbouwt en verantwoordt dit op basis van actuele kennis en inzichten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp4			❒	Niet passend
Ti 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt beschrijven welke begeleidingsstructuren er voor leerlingen zijn in een specifieke school.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh21			❒	Niet passend
Ti 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt uitleggen hoe je voor je leerlingen een veilige leeromgeving creëert waarbij je rekening houdt met hun psychologische basisbehoeften (relatie, competentie en autonomie).	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh11 +15			❒	Niet passend
Ti 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt groepsprocessen in de klas analyseren en je kunt onderbouwen hoe deze processen positief beïnvloed kunnen worden. Bij de onderbouwing maak je passend gebruik van de volgende begrippen: accurate empathie, sensitiviteit, vertrouwen, veiligheid, directiviteit (sturing), non-directiviteit (aansluiten), proactief handelen, reactief handelen en escalatie.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh13			❒	Niet passend
Ti 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt voor alle leerlingen in een klas benoemen wat hun individuele (bèta-)talenten zijn. Bovendien kun je voor elk van hen passende voorstellen doen over hoe je aan de ontwikkeling van die talenten kunt werken en wat daarvoor nodig is. In dat voorstel betrek je de eigen opvattingen en ambities van de leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tph21			❒	Niet passend
Ti 8 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt beschrijven: (1) wat je verstaat onder bèta talent, (2) hoe er in de schoolpraktijk een beroep wordt gedaan op bètatalenten van leerlingen en (3) wat er nodig is om leerlingen inzicht te laten ontwikkelen in hun eigen bètatalenten en loopbaankansen. Bij die beschrijvingen baseer je je op wetenschappelijke literatuur en op opvattingen van professionals binnen en buiten het onderwijs.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tih21			❒	Niet passend
Ti 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je hebt een eigen professionele visie op samenwerken en samenwerkend leren. Die visie kun je onderbouwen met kennis van experts binnen en buiten het onderwijs over hoe je effectief samenwerking en samen leert. Bovendien ken je ook methodieken om die processen te bevorderen	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tih23			❒	Niet passend
Ti 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt voorbeelden beschrijven van morele dilemma's waar je als leraar mee te maken hebt of krijgt. Je kunt aangeven hoe je omgaat met dilemma's en hoe je een afweging maakt. Bijv. bij vragen als; hoe ga je om met zaken die anderen je in vertrouwen vertellen, je machtspositie als leraar ten opzichte van leerling of in je loyaliteit naar collega's in gesprek met leerlingen of hun ouders/verzorgers.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh24			❒	Niet passend

TALENT COACH		Performance		
Tp 1 Propedeuse		**Omschrijving \Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt je eigen bèta-talenten en vakinhoudelijke leermoeilijkheden benoemen	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bip1			❒	Niet passend
Tp 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	De student laat in zijn handelen zien dat hij pedagogische relaties kan opbouwen met lerenden en een veilig, stimulerend leerklimaat kan creëren voor de groep, met ondersteuning van een deskundige. De student verantwoordt dit handelen op basis van actuele kennis en inzichten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
thp12			❒	Niet passend
Tp 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student communiceert bij aanvang van het leerproces de beoogde leeropbrengst(en) van de leeractiviteit(en) met de lerenden, observeert, registreert en analyseert de (tussentijdse) leervorderingen en (uiteindelijke) leeropbrengsten middels aangereikte evaluatie-instrumenten, en voorziet op basis hiervan de lerende(n) van leerhulp. De student onderbouwt en verantwoordt dit op basis van actuele kennis en inzichten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
phh12b			❒	Niet passend
Tp 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Van leerlingen die jou opvallen kun je in je eigen woorden aangeven welke talenten ze hebben binnen het leergebied mens en natuur en ook wat ze er moeilijk aan vinden. Je bent bovendien in staat om die indrukken te onderbouwen met concrete voorbeelden.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tip1			❒	Niet passend
Tp 5 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt assisteren bij lessen waarbij een beroep wordt gedaan op je ict- en werkplaats-vaardigheden (zie: kennisbasis techniek) en je kunt inzichtelijk maken over welke vaardigheden je reeds beschikt en welke vaardigheden je nog dient te ontwikkelen om zelfstandig praktisch werk te kunnen begeleiden. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komen daar ook practicumvaardigheden bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bpp1			❒	Niet passend
Tp 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt in je lessen doelbewust differentiëren tussen leerlingen op basis van hun bètatalenten	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tph11			❒	Niet passend
Tp 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt nagaan wat de kwaliteit is van de één-op-één-gesprekken die je zelf hebt gevoerd. In die analyse gebruik je de volgende begrippen: gesprekstechnieken, accurate empathie, sensitiviteit, vertrouwen, veiligheid, directiviteit (sturing), non-directiviteit (aansluiten), proactief handelen, reactief handelen en escalatie. Uit je analyse kun je passende doelen formuleren voor je eigen professionele Ontwikkeling	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh14			❒	Niet passend
Tp 8 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kent de meest voorkomende misconcepten van vakinhoudelijke begrippen en je kunt dit herkennen in onderwijsleersituaties en je kunt daar op passende wijze mee omgaan.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tph13			❒	Niet passend
Tp 9 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt lessen geven waarbij een beroep wordt gedaan op je ict- en werkplaats-vaardigheden. Het gaat hier om de vaardigheden zoals aangegeven in de kennisbasis techniek. Bij deze lessen krijg je waar nodig assistentie van een TOA. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komen daar ook practicumvaardigheden bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bph12			❒	Niet passend
Tp 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je herkent specifieke onderwijsbehoeften bij leerlingen en kunt van daaruit een bijdrage leveren bij het opstellen van een ontwikkelingsperspectiefplan. Vervolgens kun je vanuit je eigen ervaringen een goede inschatting maken van hoe toereikend dat plan is.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh22			❒	Niet passend
Tp 11 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent in staat om voor een veilige leeromgeving voor je leerlingen te zorgen. In die leeromgeving werken en leren leerlingen samen en monitoren evalueer je die onderlinge samenwerking met hen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tph23			❒	Niet passend
Tp 12 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je geeft de relatie met ouders/verzorgers van leerlingen vorm vanuit de gedachte van educatief partnerschap. Als onderdeel daarvan kun je ouders/verzorgers van een leerling op een passende manier informeren over zijn/haar talentontwikkeling.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tph23			❒	Niet passend

ONTWERPER		Insight		
Oi 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt een goede inschatting maken van de kwaliteit van bestaand lesmateriaal. Daarbij weeg je alle criteria die volgens jou van belang zijn mee.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oip1			❒	Niet passend
Oi 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt in concrete situaties zelf een afweging maken of je bepaalde werkvormen wel of juist niet gebruikt. Bovendien kun je zo'n afweging in je eigen woorden onderbouwen. Je moet dat alles kunnen voor de volgende werkvormen: directe instructie, onderwijsleergesprek, groepswerk en practicum.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oip2			❒	Niet passend
Oi 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je weet welke vakinhoudelijke begrippen onderdeel uitmaken van de eindexamenprogramma's informatica, informatiekunde en ITgt. Je kunt bovendien benoemen welke specifieke vakdidactische uitdagingen die begrippen voor een docent opleveren. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komen daar ook natuurkunde/nask-1, scheikunde/nask-2 en biologie bij*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih21			❒	Niet passend
Oi 4 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt zelfstandig onderwijsleeractiviteiten ontwerpen waarin je differentieert tussen leerlingen op basis van verschillen in motivatie, belangstelling en voorkennis van je leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbh23			❒	Niet passend
Oi 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een breed scala aan ICT-tools doordacht, weloverwogen en effectief inzetten in de onderwijspraktijk. Je maakt daarbij een helder onderscheid tussen ICT-tools om mee te leren en om van te leren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph25			❒	Niet passend
Oi 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent bekend met de meest relevante inzichten over het analoog en digitaal toetsen van kennis, inzicht, vaardigheden en toepassingen in het leergebied Digitale Geletterdheid *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph2 4			❒	Niet passend
Oi 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt onderbouwd beargumenteren wat de waarde van praktische opdrachten is in het leergebied Digitale Geletterdheid. Bovendien weet je wat er bekend is over manieren om ontwerplessen zo effectief mogelijk te maken. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih23			❒	Niet passend
Oi 8 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt verantwoorden waarom en hoe je onderzoekend, ontdekkend en ontwerpend leren in je praktijk gebruikt, of juist niet gebruikt.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih11			❒	Niet passend
Oi 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je hebt een eigen professionele visie op samenwerken en op samenwerkend leren. Die visie kun je onderbouwen met kennis van experts binnen en buiten het onderwijs over hoe je effectief samenwerkt en samen leert. Bovendien ken je ook methodieken om die processen te bevorderen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
tih23			❒	Niet passend

ONTWERPER		Performance		
Op 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je bent in staat om zelfstandig lesmateriaal te vinden dat door anderen is ontwikkeld voor (een onderdeel van) het leergebied digitale geletterdheid. Bovendien kun je dat materiaal zodanig bewerken dat je het zelf kunt gebruiken. (Let op: we bedoelen hier geen standaard-lesmethode). *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
opp2			❒	Niet passend
Op 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	Je kunt lessen binnen het leergebied Digitale Geletterdheid voorbereiden en uitvoeren waarbij je een bestaande lesmethode volgt. Dat doe je naar redelijke tevredenheid van de leerlingen. In de lessen gebruik je verschillende werkvormen. Na afloop kun je nagaan wat de bepalende momenten tijdens de lessen waren, wat ging goed, wat kon beter en wat leerlingen hebben ervan geleerd. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
phh11			❒	Niet passend
Op 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student ontwerpt, realiseert en evalueert leeractiviteiten, met ondersteuning van een deskundige. Hierbij wordt aangesloten bij de beginsituatie van de doelgroep en bij de leerdoelen, en gebruikgemaakt van voorhanden zijnde leermiddelen en faciliteiten. De student onderbouwt en verantwoordt zijn didactisch handelen op basis van actuele kennis en inzichten, en stelt het ontwerp waar nodig bij naar aanleiding van de evaluatie.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp2			❒	Niet passend
Op 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent in staat om een lessenserie te ontwerpen die uitgaat van een context en waarbij je aspecten uit het leergebied digitale geletterdheid geïntegreerd in andere vakken toepast. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daarbij een context waarbij je twee of meer vakgebieden uit het leergebied Mens en Natuur geïntegreerd toepast.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt zelfstandig een lessenreeksen voor leerlingen in het leergebied digitale geletterdheid voorbereiden, uitvoeren en evalueren, waarbij minimaal twee aspecten uit het leergebied worden geïntegreerd. (aspecten: computational thinking, fysical computing, data en interpretatie, digital presence, ICT-basiskennis, burgerschap) *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij, waarbij minimaal twee vakgebieden uit het leergebied Mens en Natuur worden geïntegreerd. (vakgebieden, techniek, natuurkunde, scheikunde, biologie)*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
phh2 1a / nieuw?			❒	Niet passend
Op 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt samen met docenten uit de monodisciplines lesmaterialen ontwikkelen over digitale geletterdheid die passend ingezet kunnen worden voor biologie, nask-1, nask-2, techniek of voor combinaties van die vakken. Daarnaast kun je ze gezamenlijk effectief evalueren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt passende analoge en digitale beoordelingsinstrumenten ontwikkelen om na te gaan welke kennis, inzichten en vaardigheden leerlingen ontwikkeld hebben voor een onderwerp binnen het leergebied Digitale Geletterdheid. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph24			❒	Niet passend
Op 8 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Voor het leergebied digitale geletterdheid kun je praktische opdrachten ontwerpen of herontwerpen waarvan leerlingen aantoonbaar hetgeen leren dat je bij het ontwerpen beoogde. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph23			❒	Niet passend
Op 9 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een groepje leerlingen helpen om projectmatig te leren werken. Daarbij stimuleer je de leerlingen om zelf een realistische planning te maken en rollen en taken te verdelen. Bij het begeleiden en beoordelen van de groep heb je oog voor leeropbrengsten in de projectinhoud en voor de leeropbrengsten in samenwerkingsvaardigheden. Je haalt je inspiratie hiervoor uit projectmanagement strategieën die in de IT-praktijk worden gebruikt. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook de ingenieurspraktijk bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een les ontwerpen vanuit leerdoelen waarbij je een bewuste en onderbouwde keuze maakt voor passende werkvormen en onderwijsleermiddelen. Je kunt deze bovendien onderbouwen vanuit je visie op leren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
pbp1			❒	Niet passend
Op 11 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt lessen ontwerpen, verzorgen en evalueren waarin leerlingen (1) ontdekkend leren (2) ontwerpend leren (3) onderzoekend leren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Op 12 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt projectonderwijs als werkvorm in je onderwijspraktijk inzetten, mede om samenwerkings-competenties bij leerlingen te ontwikkelen. Daarbij zet je groepjes leerlingen tegelijkertijd aan het werk en begeleid je hen met een procesgerichte sturing en vakinhoudelijke ondersteuning. Je maakt bewuste keuzes in je project zodat leerlingen zich	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording

nieuw	kunnen ontwikkelen in zelfstandigheid en zich bewust worden dat hun projecten steeds uitdagender worden.	❒	Niet passend

NETWERKER		Insight		
Ni 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kent de meest relevante internationale, nationale en regionale netwerken. Bovendien weet je hoe deze voor jou van toegevoegde waarde kunnen zijn en op welke manier je een bijdrage aan zo'n netwerk zou kunnen leveren	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nih22			❒	Niet passend
Ni 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	De student formuleert professionele ontwikkelmogelijkheden op basis van feedback verkregen van anderen en op basis van informatie verkregen uit kritische reflecties op het eigen professioneel handelen op micro- en mesoniveau, aan de hand van aangereikte reflectie- en onderzoeksinstrumenten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nih11			❒	Niet passend
Ni 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt aan de hand van voorbeelden beschrijven hoe de inhoud en manieren van werken binnen het leergebied Digitale Geletterdheid op een school overeenkomen met, of juist afwijken van hoe er buiten het in de IT wordt gewerkt.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bip2		*Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur en de ingenieurspraktijk bij.*	❒	Niet passend
Ni 4 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je weet wat er met een professionele leergemeenschap of PLG wordt bedoeld. Bovendien weet je wat belangrijk is om een PLG effectief te laten functioneren en je kent verschillende protocollen die je daarbij in kunt zetten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih22			❒	Niet passend
Ni 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een IT-bedrijf karakteriseren. Daarbij beschrijf je zijn plaats in de productieketen. Ook kun je aangeven wat en hoe leerlingen kunnen leren van dat bedrijf.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oih12		*Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook bèta-technisch bedrijfsleven bij.*	❒	Niet passend
Ni 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Op basis van je ervaringen kun je verschillen en overeenkomsten aangeven tussen je eigen professionele opvattingen en ambities, die van andere onderwijsprofessionals en die van professionals uit het bedrijfsleven of van de overheid. Het gaat dan bijvoorbeeld om opvattingen over onderwijs, leren, leerlingen opvoeden en je vakgebied.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nip1			❒	Niet passend
Ni 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je bent in staat aan te sluiten bij bijeenkomsten van een samenwerkingsverband tussen docenten en professionals van buiten het onderwijs. Je kunt daarbij bijdragen aan het organiseren van activiteiten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
npp3			❒	Niet passend
Ni 8 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt naar professionals buiten het onderwijs kernachtig verwoorden wat jouw specifieke expertise als leraar digitale geletterdheid is die je kunt inbrengen in een samenwerkingsverband. Bovendien weet je daar ook voor je samenwerkingspartners zichtbaar naar te handelen in de praktijk.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nih21			❒	Niet passend
Ni 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je hebt enige kennis van de globale inrichting van het Nederlands bedrijfsleven, belangrijke bedrijfskundige begrippen (Lean, TOC, QRM, Six Sigma, TPM, Agile), van moderne verdienmodellen (personalisatie, lean start-up, exponentiële organisatie, servitization, sociaal ondernemen, circulaire economie) en kunt de cultuur verschillen tussen scholen en bedrijven benoemen en duiden.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend

NETWERKER		Performance		
Np 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	Je eigen digitale 'presence' professioneel vormgeven.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
npp2			❒	Niet passend
Np 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	In contacten met collega's handel en communiceer je respectvol en professioneel. Daarbij houd je bijvoorbeeld rekening met verschillen in opvattingen over onderwijs, leren, leerlingen, opvoeden en je vakgebied.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
phh12			❒	Niet passend
Np 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	De student presenteert zijn opvattingen over onderwijs en goed leraarschap, relateert dit aan de landelijke bekwaamheidseisen van leraren en het Fontys Beroepsbeeld Startbekwame leraar en illustreert dit aan de hand van concrete, eigen ervaringen uit de beroepspraktijk.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
php2			❒	Niet passend
Np 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Als lid van een projectteam kun je een eenvoudig project plannen, uitvoeren en evalueren naar tevredenheid van de andere leden van het projectteam en de opdrachtgever. (nieuw)	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt deelnemen een "professionele leergemeenschap" (PLG) op de werkplek. Dat betekent ook dat je steeds in staat bent om bij te dragen aan het leren van de andere deelnemers.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
oph22			❒	Niet passend
Np 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een bijdrage leveren aan technische of educatieve bedrijfsprocessen in een IT-bedrijf of afdeling. Dat doe je naar tevredenheid van medewerkers van dat bedrijf waarmee je hebt samengewerkt	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
bph11			❒	Niet passend
Np 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt een gastles of excursie organiseren samen met medewerkers van een IT-bedrijf of afdeling. Die gastles draagt bij aan het leren van de betrokken leerlingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nph11			❒	Niet passend
Np 8 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je onderhoudt je professionele netwerk door regelmatig contact met personen in dat netwerk op te nemen. Bovendien maak je jezelf zichtbaar door een bijdrage te leveren aan een internationaal, nationaal of regionaal congres of symposium of via een publicatie in een vakblad.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nph23			❒	Niet passend
Np 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt zelf als leraar een professionele leergemeenschap leiden. In die PLG help je mee om ervoor te zorgen dat de andere deelnemers zoveel mogelijk leren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt in het team bijdragen aan initiatieven voor het ontwikkelen van onderwijs in digitale geletterdheid en betrekt daar collega's vanuit de diverse vakgebieden bij, met het oog op een gedeelde opvatting van kwaliteit. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook het leergebied Mens en Natuur bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 11 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je zet een eigen netwerk, bestaande uit bedrijven, instellingen, ouders en/of onderwijsprofessionals in bij het creëren van een leeromgeving waarbinnen leerlingen doelgericht en effectief kennis en vaardigheden ontwikkelen, passend binnen het leergebied mens en natuur.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Np 12 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	Je kunt onderwijs ontwikkelen, uitvoeren en evalueren waarbij aandacht wordt besteed aan de toekomstige studie- en beroepskeuze van leerlingen en het is zodanig vormgegeven dat het ook te gebruiken is voor het vak ITgt, informatiekunde of informatica. *Indien je de opleiding wilt combineren met Science & Technology komt daar ook O&O of T&T bij.*	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend

IT-professional		Insight		
Bi 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BS A**	
❒	Uitstekend	Je hebt voldoende kennis van de schoolvakken natuurkunde en wiskunde. Dat blijkt uit het feit dat je de toetsen die de opleiding daarvoor aanbiedt bijna foutloos (d.w.z. met per toets een eindresultaat van ten minste een 9) kunt maken. Kies je voor een combinatie met Science&Technology dan geld took de volgende voorwaarde: Je hebt voldoende kennis van de schoolvakken biologie, nask-1, nask-2. Dat blijkt uit het feit dat je de toetsen die de opleiding daarvoor aanbiedt bijna foutloos (d.w.z. met per toets een eindresultaat van ten minste een 9) kunt maken.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
opp1			❒	Niet passend
Bi 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**	**BSA**	
❒	Uitstekend	De student kan bij de leerlingen een bewustzijn ontwikkelen van de consequenties van internet als media- en marketing instrument en hoe dit inspeelt op de psychologische mechanismen die gebruikt worden om internetgebruik te intensiveren. De leerlingen kunnen daarbij begrippen als bubbel, influencing en cognitive bias passend gebruiken.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student analyseert de manier waarop netwerkcomponenten met elkaar communiceren, kan schalingseffecten bij communicatie herkennen en veiligheidsaspecten benoemen vanuit technische en menselijke factoren. De student toont dit aan door er voorbeelden van te geven en de gevolgen ervan uit te leggen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student weet hoe hij leerlingen kan triggeren tot het stellen van vragen over datacommunicatie, wat de meest voorkomende vragen van leerlingen zijn en wat daarop een passende didactiek is om deze vragen te beantwoorden.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 5 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan een digitaal product ontwerpen, gebaseerd op cognitieve en/of biologische modellen, het ontwerp daarvoor verantwoorden door gebruik te maken van gebruikersonderzoek, het ontwerp testen en evalueren door te kijken naar verwachte en onverwachte gedragsmatige en affectieve uitkomsten en deze te verklaren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan burgerschapsonderwijs begrijpelijk maken, verrijken en aanvullen met technische kennis. Op deze manier zorgt de student ervoor dat leerlingen de impact van internet en social media op hun persoonlijke en maatschappelijke burgerschapsontwikkeling begrijpen en weten hoe ze verantwoorde keuzes kunnen maken in hun media gebruik. Deze technische kennis omvat onder andere de begrippen internet tracking, data mining, cookies en algoritmes van zoekmachines.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan gegevens representeren in een geschikte datastructuur, daarbij rekening houdend met de doelstelling, en kan daarbij verschillende representaties met elkaar vergelijken op elegantie, efficiëntie en implementeerbaarheid.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 8 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan op basis van criteria als datasnelheid, informatiedichteid, aanpasbaarheid en energiegebruik keuzes voor dataoverdracht voor communicatieprotocollen verantwoorden en dit voor leerlingen toegankelijk, herkenbaar en toepasbaar maken in hun dagelijks leven en hun eigen projecten.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 9 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan leerlingen leren om te analyseren of een praktijkprobleem het beste opgelost kan worden met een IT-oplossing, waarbij de leerlingen onderscheid maken tussen wetenschappelijke argumenten, normatieve maatschappelijke overwegingen en persoonlijke opvattingen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 10 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student is in staat om een product te ontwikkelen en een prototype te realiseren dat in de klas ingezet kan worden ten behoeve van het eigen onderwijs. Dit prototype is interactief , combineert digitale en analoge technieken met elkaaren communicatie vindt plaats tussen verschillende losstaande artefacten. De student levert daarbij een technisch rapport op dat dusdanig is uitgewerkt dat iedere leerling op basis van het technisch rapport in staat is om het product na te maken.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend
Bi 11 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan een automatiseringsprobleem uit het bedrijfsleven ophalen, en tot een uitgewerkt voorstel komen voor een nette oplossing van het probleem. De student levert een programma op in een formele programmeertaal en schrijft een verantwoordingsrapport waarin wordt verantwoord welke keuzes er zijn gemaakt met betrekking tot efficiëntie, fouten tolerantie, benadering, logica, overdraagbaarheid en hoeveelheid code. Op basis hiervan herontwerpt de docent het automatiseringsprobleem tot een voor leerlingen interessante uitdaging die met een grafische programmeertaal uitgewerkt kan worden. De leerlingen verantwoorden welke denkstappen zij hebben genomen bij het ontwikkelen van de oplossing.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
			❒	Niet passend

IT-professional		Performance		
Bp 1 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	De student is in staat om vloeiend om te gaan met gangbare communicatiemiddelen, zowel hardware als software, kan problemen analyseren en oplossen en daarbij collega's met vragen ondersteunen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 2 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		**BSA**
❒	Uitstekend	De student kan leerlingen begeleiden in het opzetten van een kleinschalig onderzoek naar Human Technology Interaction.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 3 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan in de eigen lessen en in de lessen van collega's passende ICT middelen aanreiken die leerlingen helpen bij het leren en de impact hiervan monitoren.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 4 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student is creatief, kritisch en bewust in het omgaan met actuele media, maakt digitale producten die visueel en auditief aantrekkelijk zijn en weet deze doelgericht in te zetten in het onderwijsontwerp. De student zoekt plaftorms waarin zijn producten inspiratie kunnen bieden voor anderen en waar hij zelf ook inspiratie ophaalt, waarbij de student de eigen digital presence als docent digitale geletterdheid vormgeeft. Daarbij heeft de student oog voor privacy wetgeving, beveiligingseisen en auteursrecht.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 5 Propedeuse		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan samen met leerlingen uitzoeken wat de effecten van technische, juridische en sociale maatregelen m.b.t de toepassing van informatica voor impact hebben op de samenleving.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 6 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan het professionele proces van het ontwikkelen van IT-producten zelf doorlopen en vertalen in een leeromgeving waarin leerlingen met elkaar een vergelijkbaar proces doorlopen, waarbij er gewerkt wordt vanuit een klantvraag.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 7 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan authentieke lessen ontwerpen waarin leerlingen, op basis van bestaande maatschappelijk concepten, een visie ontwikkelen over hoe ICT de mens en de maatschappij beïnvloeden	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 8 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student weet urgentie bij leerlingen te creëren om data bij een vraag te zoeken en te vinden in de vorm van numerieke gegevens en media. De student leert de leerlingen om deze data te analyseren, interpreteren en met elkaar in verband te brengen waardoor de leerlingen antwoorden kunnen vinden en iets kunnen zeggen over de betrouwbaarheid van hun gevonden antwoord.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 9 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student handelt als pedagoog en is ambassadeur in het omgaan met internet en sociale media. De student is in staat om leerlingen en collega's mee te nemen in positief gebruik van media om ook digitaal een veilig leerklimaat in de school te kunnen borgen en kan initiatief nemen om eventuele problemen mee op te lossen	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 10 Hoofdfase 1		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student ontwerpt, voert uit en evalueert een lessenserie waarbij leerlingen zich verdiepen in kunstmatige intelligentie en de toepassingen in hun dagelijks leven.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 11 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan een verdiepende ethische ontwikkeling bij leerlingen teweeg brengen waarin leerlingen zich steeds meer bewust worden van de positieve en negatieve effecten van informatica en de genetwerkte samenleving op individueel en sociaal leven.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 13 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student ondersteunt collega's en leerlingen om internationalisering en cross-culturele vaardigheden te ontwikkelen door gebruik te maken van ICT-tools om afstanden te verkleinen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend
Bp 14 Hoofdfase 2		**Omschrijving Leeruitkomst**		
❒	Uitstekend	De student kan Computational Thinking doelgericht in een leerlijn aanbieden en aantoonbaar maken dat leerlingen de denkvaardigheden ontwikkelen.	❒	Vergevorderd
❒	Voldoende		❒	In wording
nieuw			❒	Niet passend