

Rapport
Beperkte Opleidingsbeoordeling

Bachelor Future Planet Studies

Universiteit van Amsterdam

Inhoud van het verslag

1. Samenvatting van de beoordeling.....	2
2. Proces van beoordeling.....	4
3. Overzicht van de opleidingen.....	6
3.1 Basisgegevens van de opleidingen.....	6
3.2 Korte beschrijving van de instelling.....	7
3.3 Beschrijving van de beoogde eindkwalificaties.....	8
3.4 Beschrijving van het curriculum.....	9
4. Overzicht van beoordelingen.....	10
5. Bevindingen, overwegingen en beoordeling per standaard.....	11
5.1 Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties.....	11
5.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving.....	13
5.3 Standaard 3: Toetsing.....	16
5.4 Standaard 4: Gerealiseerde eindkwalificaties.....	18
6. Aanbevelingen.....	19
Bijlage 1: Programma locatiebezoek.....	20
Bijlage 2: Bestudeerde documenten.....	21
Bijlage 3: Bestudeerde eindwerken.....	23
Bijlage 4: Samenstelling beoordelingspanel.....	24

1. Samenvatting van de beoordeling

Het beoordelingspanel heeft de opleiding Bachelor Future Planet Studies beoordeeld aan de hand van het kader voor de Beperkte Opleidingsbeoordeling van 19 december 2014 van de NVAO. In deze samenvatting geeft het panel de voornaamste overwegingen weer die tot het oordeel hebben geleid.

De opleiding heeft in reactie op de aanbevelingen bij de toets nieuwe opleiding in 2012 een aantal verbetermaatregelen genomen. Deze maatregelen betreffen onder meer het verbeteren van de afstemming tussen de verschillende delen van het curriculum, het bevorderen van de Engelse taalvaardigheid van de docenten en het in de tijd afstemmen van de eindschrijvingen en de interdisciplinaire projecten.

De opleiding is in de ogen van het panel uitdagend en vernieuwend. Het panel is positief over het streven van de studenten niet alleen kennis bij te brengen over complexe, interdisciplinaire vraagstukken van aarde en maatschappij maar hen ook te leren oplossingen daarvoor te ontwerpen. Het panel ziet de opleiding wel als erg breed en bepleit daarom een nadere toespitsing, bijvoorbeeld door de opleiding sterker te richten op de al door de opleiding benoemde thema's klimaat en energie, kwaliteit van leven, voedselvoorziening en waterhuishouding, door de thema's duidelijker te formuleren en door deze strikter tot leidraad van de opleiding te nemen.

Het panel heeft waardering voor het domeinspecifieke referentiekader dat de opleidingen Bachelor Aarde en Economie van de Vrije Universiteit en Bachelor Future Planet Studies van de Universiteit van Amsterdam opgezet hebben. De opleiding heeft duidelijk gemaakt binnen dat kader te vallen en heeft daarbinnen een helder profiel gekozen.

De studenten worden goed voorbereid op de monodisciplinaire masters door de keuzevrijheid die de opleiding in de vorm van majorspecialisaties biedt. Ze kunnen daarnaast instromen in interdisciplinaire masters. De opleiding sluit goed aan op de actuele behoeften van het relevante beroepenveld, al of niet te bereiken na de aansluitende masteropleiding.

De einkwalificaties stemmen overeen met de doelstellingen en voldoen aan het niveau van de bachelor. Wel bepleit het panel de monodisciplinaire einkwalificaties die betrekking hebben op de majoren en de interdisciplinaire einkwalificaties duidelijker van elkaar te onderscheiden.

De organisatie van de opleiding is stevig, zowel door de inbreng van het Instituut voor Interdisciplinaire Studies als door de aansturing door het opleidingsmanagement.

Gezien de sterke groei van de instroom, beveelt het panel aan deze tot de huidige omvang te beperken om de opleiding beheersbaar te houden. De voorlichting voor en de toelatingseisen tot de opleiding zijn naar behoren maar het panel pleit wel voor aanvullende cursussen in de exacte vakken voor studenten met E&M-profiel of een C&M-profiel.

Het curriculum van de opleiding is in de ogen van het panel stevig en sluit goed aan bij hedendaagse ontwikkelingen. Het panel waardeert het concept van de opleiding, zijnde de combinatie van interdisciplinaire vakken en disciplinaire majoren. De afstemming van het curriculum op de beoogde einkwalificaties is voor alle majorspecialisaties gewaarborgd. De onderzoekmatige en academische vaardigheden waaronder de *21st century skills* zijn stevig in het curriculum verwerkt.

Ondanks deze positieve kanten doet het panel de volgende aanbevelingen. Het panel beveelt aan de majoren te clusteren en in eigen beheer te nemen. De bestaande knelpunten rond afstemming tussen het interdisciplinaire deel en de majoren kunnen daardoor voorkomen worden. Daarnaast raadt het panel aan studenten beter voor te lichten over de inhoud van de vakken en de majoren, een minor *Ondernemerschap* te overwegen en om meer ruimte te bieden voor een studieverblijf in het buitenland.

Het panel is positief over het didactisch concept van activerend leren, de wijze waarop dat is uitgewerkt in de opleiding en de daarbij aansluitende werkvormen. Wel beveelt het panel aan het veldwerk op meer structurele basis in het curriculum op te nemen, Het aantal contacturen is naar behoren.

Het rendement en de uitval van de opleiding zijn gunstig. De studiebegeleiding in de persoon van de studieadviseurs en de mentoren voldoet. De drempel voor de studenten om docenten te benaderen is betrekkelijk laag, zeker in het geval van de junior-docenten.

De opzet van de opleiding met vakdocenten en junior-docenten, daarnaast aangevuld met gastsprekers is in de ogen van het panel te waarderen. De docenten bezitten de gewenste vakinhoudelijke kennis, kennis van het onderzoek op hun vakgebied en didactische capaciteiten. Het panel prijst het enthousiasme van de docenten. Wel pleit het panel voor een duidelijker kernteam van docenten dat het gezicht van de opleiding kan zijn.

Het beleid van de opleiding inzake toetsing en beoordeling is solide. Ook de uitvoering van dat beleid is op orde. De opleiding heeft passende maatregelen genomen om de validiteit en betrouwbaarheid van de toetsing en beoordeling te waarborgen. Ook is het panel positief over de positie en de werkwijze van de examencommissie die voor deze opleiding is ingesteld. Het panel beveelt wel aan de examencommissie de bevoegdheden te geven om ook op de toetsing en beoordeling binnen de majoren toe te zien. De opleiding heeft de vormen van toetsing gekozen, die bij de inhoud van de vakken aansluiten. Omdat evenwel relatief veel multiple-choicetentamens en groepsopdrachten worden afgenomen, beveelt het panel aan de verhouding met tentamens met open vragen en individuele opdrachten te herzien. De beoordeling van het interdisciplinaire project en de afstudeerscriptie gebeuren op adequate wijze. De examencommissie controleert periodiek de kwaliteit van de toetsen en van de afstudeerscripties waardoor deze kwaliteit gewaarborgd is.

Het panel acht de inhoud en diepgang van de toetsen van de vakken naar behoren. Het panel kan zich vinden in de cijfers die de examinatoren hebben gegeven voor de interdisciplinaire projecten en afstudeerscripties die het panel heeft bestudeerd. De scripties waren eerder specialistisch en disciplinair van aard. Het panel heeft waardering voor de opzet van het interdisciplinaire project maar vindt deze voorsnog wat beperkt in omvang. Het panel is positief over de ruime toegang die de afgestudeerden hebben tot monodisciplinaire en interdisciplinaire masteropleidingen.

Het panel dat de beoordeling van de opleiding Bachelor Future Planet Studies van de Universiteit van Amsterdam heeft uitgevoerd, komt tot het oordeel voldoende voor deze opleiding en adviseert de NVAO een positief besluit over de accreditatie van deze opleiding te nemen.

Rotterdam, 5 juli 2017

prof. dr. H.F.L. Ottens
voorzitter

drs. W. Vercouteren RC
secretaris

2. Proces van beoordeling

Certiked VBI heeft het verzoek ontvangen van de Universiteit van Amsterdam om een beoordeling uit te voeren van de opleiding Bachelor Future Planet Studies in het kader van de accreditatieprocedure van de NVAO. De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van het kader voor de Beperkte Opleidingsbeoordeling van 19 december 2014 (Staatscourant nr. 36791).

In overleg met de Universiteit van Amsterdam heeft Certiked de beoogde leden uitgenodigd in het panel zitting te nemen. Zij hebben daarop positief geantwoord. Het panel bestond uit de volgende personen:

- Prof. dr. H.F.L. Ottens, emeritus hoogleraar Sociale Geografie, Universiteit Utrecht (voorzitter);
- Prof. dr. J.M. Cramer, hoogleraar Duurzame Innovaties, Universiteit Utrecht (panellid);
- Prof. dr. ir. M. Spek, hoogleraar Landschapsgeschiedenis en hoofd Kenniscentrum Landschap, Rijksuniversiteit Groningen (panellid);
- J.C. van Campenhout LLB, student pre-masterprogramma Rechten, Universiteit van Tilburg (student-lid).

Als procescoördinator/secretaris namens Certiked trad op drs. W. Vercouteren RC.

Certiked heeft namens de opleiding de samenstelling van het panel ter goedkeuring voorgelegd aan de NVAO. De NVAO heeft haar goedkeuring verleend.

De procescoördinator/secretaris heeft voorafgaande aan het locatiebezoek overleg gevoerd met de opleiding over een aantal formele zaken, zoals de datum en de agenda van het locatiebezoek, de eisen te stellen aan de kritische reflectie, de aan te leveren bijlagen, de bij het locatiebezoek ter inzage te leggen documenten en de lijst van de meest recente eindwerken.

Namens het panel heeft de procescoördinator/secretaris in totaal vijftien afstudeerscripties en vijftien interdisciplinaire projecten opgevraagd uit de laatste twee jaren van afgestudeerden van de opleiding. Overeenkomstig de Richtlijn beoordeling eindwerken tijdens visitaties van 18 februari 2015 van de NVAO is deze selectie volstrekt willekeurig uitgevoerd. Wel is gezorgd voor een evenwichtige spreiding van cijfers.

Voorafgaande aan het locatiebezoek heeft het panel de kritische reflectie, inclusief de bijlagen en een selectie van eindwerken van de opleiding ontvangen. De leden van het panel hebben de kritische reflectie en, uitgezonderd de student, de eindwerken bestudeerd. Mede op basis daarvan hebben de panelleden vragen voor het locatiebezoek opgesteld.

De leden van het panel hebben hun voorlopige bevindingen en een aantal vragen ten behoeve van het locatiebezoek aan de secretaris toegezonden. Op 27 maart 2017 is het panel voltallig bijeengekomen. In deze vergadering zijn de voorlopige bevindingen uitgewisseld, zijn de eindwerken besproken en is de lijst van vragen voor het locatiebezoek doorgenomen.

Het locatiebezoek vond plaats op 28 maart 2017. Het locatiebezoek is uitgevoerd in overeenstemming met de vooraf vastgestelde agenda. Het panel heeft op de dag van het locatiebezoek met alle geledingen van de opleiding kunnen spreken. Ook heeft het panel een open spreekuur ingesteld. De opleiding heeft het spreekuur tijdig aan de betrokkenen gemeld. Er hebben zich geen personen voor gemeld. In het besloten overleg aan het einde van het locatiebezoek heeft het panel de bevindingen gewogen en de overwegingen opgesteld op basis van het informatiedossier, de gesprekken en de bestudeerde eindwerken.

Vervolgens is het oordeel over de opleiding geformuleerd. Aan het einde van het locatiebezoek is dit oordeel op hoofdlijnen aan het management van de opleiding kenbaar gemaakt.

Na het locatiebezoek heeft de secretaris een conceptrapport van bevindingen, overwegingen en conclusies opgesteld. De leden van het panel hebben daarop hun commentaar gegeven. Nadat de secretaris deze opmerkingen had verwerkt, heeft hij het conceptrapport voor feitelijke onjuistheden aan de opleiding voorgelegd. Na verwerking hiervan is het definitieve rapport aan de opleiding verzonden.

3. Overzicht van de opleidingen

3.1 Basisgegevens van de opleidingen

Administratieve gegevens van de opleiding

Naam opleiding in Croho: B Future Planet Studies
Oriëntatie en niveau opleiding: Wetenschappelijke Bachelor
Aantal studiepunten: 180 EC
Afstudeerrichtingen: Aardwetenschappen, Bedrijfskunde, Biologie, Communicatiewetenschap, Duurzame Chemie, Economie, Kunstmatige Intelligentie, Planologie, Politicologie, Sociale Geografie
Locatie: Amsterdam
Varianten: Voltijd (deels Nederlands, deels Engels)

Administratieve gegevens van de instelling

Naam instelling: Universiteit van Amsterdam
Status instelling: Bekostigd
Instellingstoets kwaliteitszorg: Positief

Kwantitatieve gegevens over de opleiding

De opleiding Bachelor Future Planet Studies wordt sinds 2012 aangeboden. Daardoor zijn de kwantitatieve gegevens over de opleiding alleen vanaf dat jaar beschikbaar.

Percentage studenten die na één, twee of drie jaar zijn uitgevallen (vwo vooropleiding)

Cohort	2012	2013	2014
Uitval na één jaar	11 %	12 %	18 %*
Uitval na twee jaar	13 %	13 %*	
Uitval na drie jaar	18 %*		

*voorlopige cijfers

Percentage studenten die na het eerste jaar opnieuw zijn ingeschreven en na drie of vier jaar hun examen hebben gehaald (vwo vooropleiding)

Cohort	2012	2013
Rendement na drie jaar	30 %	39 %
Rendement na vier jaar	72 %	

Percentage studenten die na het eerste jaar opnieuw zijn ingeschreven en na drie of vier jaar hun examen hebben gehaald (alle studenten)

Cohort	2012	2013
Rendement na drie jaar	31 %	40 %
Rendement na vier jaar	71 %	

Kwalificaties docenten

Kwalificaties	Master	PhD	BKO
Percentage docenten	100 %	96 %	87 %

De student-docentratio is 14,1 : 1.

Contacturen*

Jaar in opleiding	Eerste jaar	Tweede jaar	Derde jaar
Aantal contacturen per week	15,6	13,9	9,6

*Gezien het grote aantal afstudeerrichtingen met verschillende aantallen contacturen kan met name voor het tweede en het derde jaar slechts een grove schatting worden gegeven. In de schatting zijn de keuzevakken niet meegenomen waardoor sprake is van een onderschatting.

3.2 Korte beschrijving van de instelling

De beoordeling van de Bachelor Future Planet Studies is aangevraagd door de Universiteit van Amsterdam. De Universiteit van Amsterdam telt ruim 30.000 studenten en heeft ongeveer 5.000 medewerkers. Het is één van de grote, algemene universiteiten in Europa.

De Universiteit van Amsterdam heeft een breed aanbod van academische opleidingen. Veel van het onderzoek behoort tot de top. De missie van de universiteit is een inspirerende, breed georiënteerde, internationale academische omgeving te bieden.

De universiteit kenmerkt zich, getuige de missie en doelstellingen, door een kritisch, creatief en internationaal klimaat, een open sfeer en een sterke betrokkenheid bij de stad en de samenleving. De Universiteit van Amsterdam heeft een structureel samenwerkingsverband met de Hogeschool van Amsterdam.

De Universiteit van Amsterdam kent in totaal zeven faculteiten, te weten de Faculteiten Economie en Bedrijfskunde, Geesteswetenschappen, Geneeskunde, Maatschappij- en Gedragwetenschappen, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica, Rechtsgeleerdheid en Tandheelkunde.

De Bachelor Future Planet Studies is een opleiding van het Instituut voor Interdisciplinaire Studies van de Universiteit van Amsterdam.

3.3 Beschrijving van de beoogde eindkwalificaties

De eindkwalificaties die de opleiding nastreeft, luiden als volgt. De afgestudeerden van de opleiding beschikken over de volgende kennis, inzichten, vaardigheden en houding.

Kennis en inzicht

- Zij hebben een duidelijk beeld van de belangrijkste ontwikkelingen die zich voordoen met betrekking tot de toekomst van de aarde en de mensheid.
- Zij hebben kennis en inzicht in de mechanismen die ten grondslag liggen aan de processen en de daaruit voortvloeiende patronen die relevant zijn voor de toekomst van (de mensheid op) de aarde.
- Zij hebben inzicht in de plaats die *systeem aarde*, *ecologie* en *samenleving* innemen bij het ontwikkelen van een interdisciplinaire visie met betrekking tot de toekomst van de aarde.
- Zij hebben kennis van de probleemstellingen, centrale concepten, modellen, methoden en technieken van de betrokken disciplines, in het bijzonder grondige kennis van de gekozen specialisatierichting (major).
- Zij zijn in staat te beoordelen welke disciplines van doorslaggevend belang zijn bij het oplossen van complexe vraagstukken en hebben het vermogen de verschillende perspectieven met elkaar te verbinden.
- Zij zijn in staat te beoordelen welke onderzoeksmethoden in een specifieke situatie het best ingezet kunnen worden.

Vaardigheden

- Zij zijn in staat om kennis, onderzoeksmethoden en vaardigheden uit verschillende disciplines te integreren om op die manier vraagstukken vanuit een interdisciplinaire invalshoek te kunnen analyseren en definiëren.
- Zij zijn in staat een visie te formuleren op de belangrijkste ontwikkelingen die zich voordoen met betrekking tot de toekomst van de aarde en de mensheid en op mogelijke oplossingen die daarvoor naar voren gebracht kunnen worden.
- Zij zijn in staat systematisch en creatief bij te dragen aan het analyseren en oplossen van concrete problemen die centraal staan binnen het programma van Future Planet Studies en de gekozen specialisatie.
- Zij hebben het vermogen zich snel het vocabulaire, concepten, methoden en theorieën eigen te maken van een nieuwe discipline.
- Zij zijn in staat nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van de centrale thema's, en ten aanzien van de eigen specialisatierichting in het bijzonder, te identificeren en te plaatsen in een bredere (maatschappelijke) context.
- Zij zijn in staat te reflecteren op en argumenteren over maatschappelijke en ethische aspecten van trans-disciplinaire vraagstukken.
- Zij hebben het vermogen om zowel individueel als in een multi-, inter- of trans-disciplinair samengesteld team te werken.
- Zij kunnen informatie zoeken, analyseren en verwerken en op heldere wijze presenteren.
- Zij beheersen algemene ICT-vaardigheden die nodig zijn voor een goed functioneren op academisch niveau, en specifieke ICT-vaardigheden die gebruikt worden in de gekozen majorrichting.
- Zij beschikken over de passieve en actieve vaardigheden om zich van de Engelse taal te bedienen in academische context met als doel deel te kunnen nemen aan wetenschappelijk geïnformeerde gedachtenwisseling.
- Zij zijn in staat om mondeling en schriftelijk kennis op academisch niveau te bediscussiëren en te rapporteren over wetenschappelijke resultaten en toepassingen daarvan.

Houding

- Zij kunnen reflecteren op voorziene consequenties en mogelijk optredende ongewenste neveneffecten van eigen expertise in de beroepssituatie.
- Zij hebben een zelfstandige, wetenschappelijk kritische werkwijze en houding.
- Zij hebben een houding waarin grenzen tussen disciplines geen belemmering vormen en waarin inhoudelijke kennis, concepten, methoden en perspectieven uit het palet van disciplines worden gebruikt om wetenschappelijke communicatie te bewerkstelligen en tot nieuwe inzichten te komen.
- Zij hebben voldoende metacognitieve en meta-affectieve vaardigheden om het eigen (doorgaande) leerproces ten aanzien van de eigen ontwikkeling en interdisciplinariteit te reguleren.
- Zij hebben inzicht in de mogelijkheden die zich voordoen met betrekking tot een vervolgopleiding na afronding van de bachelor.

3.4 Beschrijving van het curriculum

In onderstaande tabel is het curriculum van de opleiding weergegeven.

Toekomstige Uitdagingen, Innovatieve Oplossingen	6,0 EC
Klimaatverandering & Zeespiegelstijging	6,0 EC
Toekomstperspectief voor de Aarde	6,0 EC
Analyse IPCC Rapport (Bèta-profiel) of Toekomstperspectief voor de Samenleving (Gamma-profiel)	6,0 EC
Energie Transities	6,0 EC
Kwaliteit van Leven	6,0 EC
Verzamelen, Visualiseren en Analyseren	6,0 EC
Virtual Globe	3,0 EC
Natuurrampen en Toekomstbedreigingen (Bèta-profiel) of Het Economisch Perspectief (Gamma-profiel)	6,0 EC
Duurzame Dynamiek	6,0 EC
Eerste jaar	60,0 EC
Food Production	6,0 EC
World Ecosystems (Bèta-profiel) of World Food System (Gamma-profiel)	6,0 EC
Digital Earth (Bèta-profiel) of Future of Food (Gamma-profiel)	3,0 EC
Water Quality	6,0 EC
Water Management (Bèta-profiel) of Water Governance (Gamma-profiel)	6,0 EC
Research Proposal	3,0 EC
Majorvakken en/of keuzevakken	30,0 EC
Tweede jaar	60,0 EC
Interdisciplinary Project	6,0 EC
Majorvakken of minorvakken of buitenland, inclusief bachelorscriptie	54,0 EC
Derde jaar	60,0 EC
Totaal opleiding	180,0 EC

4. Overzicht van beoordelingen

Standaard	Oordeel
Standaard 1. Beoogde eindkwalificaties	Voldoende
Standaard 2. Onderwijsleeromgeving	Voldoende
Standaard 3: Toetsing	Voldoende
Standaard 4: Gerealiseerde eindkwalificaties	Voldoende
Opleiding als geheel	Voldoende

5. Bevindingen, overwegingen en beoordeling per standaard

5.1 Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

Standaard 1: De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft de inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen

Bevindingen

Het doel van de opleiding Bachelor Future Planet Studies is om studenten op te leiden tot experts die in staat geacht mogen worden complexe vraagstukken op het snijvlak van de fysieke aarde en de menselijke samenleving te bestuderen en duurzame oplossingen voor deze vraagstukken te ontwikkelen. De studenten worden niet alleen ingewijd in de aard en inhoud van deze vraagstukken maar maken zich ook het systeemdenken eigen waardoor zij niet alleen de huidige vraagstukken maar ook de toekomstige op een onderbouwde wijze kunnen benaderen. Omdat deze vraagstukken zowel natuurwetenschappelijke als sociale en maatschappelijke kennis en inzichten vragen, worden de studenten in beide domeinen opgeleid. In de opleiding worden deze achtereenvolgens getypeerd als bèta en gamma. De opleiding heeft een viertal thema's benoemd waarop ze zich met name wil richten. Dat zijn klimaat en energie, kwaliteit van leven, voedselvoorziening en waterhuishouding.

Met het oog op deze externe beoordeling heeft de opleiding samen met de opleiding Bachelor Aarde en Economie van de Vrije Universiteit waarmee zij een visitatiegroep vormt, een domeinspecifiek referentiekader opgesteld. In dat kader worden de opleidingen omschreven als opleidingen die de brug slaan tussen natuurwetenschappelijke en maatschappelijke verschijnselen en ontwikkelingen en studenten toerusten om vraagstukken die zich op dat raakvlak voordoen te bestuderen en daarvoor oplossingen aan te dragen. De opleiding Bachelor Future Planet Studies heeft binnen het domeinspecifiek referentiekader gekozen voor de bestudering van de zojuist genoemde thema's.

In het domeinspecifieke referentiekader is de opleiding afgezet tegen een aantal vergelijkbare opleidingen in Nederland. Daarenboven heeft de opleiding een aantal opleidingen in het buitenland genoemd die zich ook op dit domein bewegen. Uit deze vergelijking komt de gelijkwaardigheid alsook de eigen identiteit van deze opleiding in vergelijking tot de andere naar voren.

De studenten worden opgeleid voor een aansluitende masteropleiding maar ook om de arbeidsmarkt te betreden. Dat laatste gebeurt in de praktijk overigens zelden. De studenten kiezen naast de vakken die gericht zijn op de hierboven geschetste vraagstukken en hen een interdisciplinaire, brede vorming bieden ook een majorspecialisatie. Deze majoren bereiden de studenten voor op monodisciplinaire masteropleidingen. Voorbeelden van majoren zijn Aardwetenschappen, Biologie, Economie, Kunstmatige Intelligentie en Sociale Geografie (zie 3.1 hierboven voor de complete lijst). De genoemde majoren geven toegang tot (tracks binnen) de gelijknamige masters van de Universiteit van Amsterdam. Daarnaast kunnen studenten instromen in interdisciplinaire masteropleidingen van deze en andere universiteiten.

De opleiding heeft de eindkwalificaties opgesteld die de studenten aan het einde van de opleiding bereikt moeten hebben (zie deel 3.3 van dit rapport). Deze eindkwalificaties gaan onder andere in op kennis van en inzicht in genoemde interdisciplinaire vraagstukken, kennis van en vaardigheden in wetenschappelijk onderzoek en de zogenoemde *21st century skills*. De laatste omvatten sociale en interpersoonlijke vaardigheden, systeemdenken en complexe probleemoplossende vaardigheden. De eindkwalificaties dekken ook de door de studenten te kiezen majoren af.

De opleiding heeft de eindkwalificaties vergeleken met de Dublin descriptoren voor het niveau van de bachelor. Uit het overzicht dat de opleiding daartoe heeft opgesteld, kan worden afgeleid dat alle Dublin descriptoren in de eindkwalificaties aan bod komen.

De opleiding beschikt over een externe adviescommissie, bestaande uit vertegenwoordigers van het relevante werkveld. Deze spreekt eenmaal per jaar met de opleiding om de eindkwalificaties actueel te houden.

Overwegingen

Het panel is te spreken over de doelstellingen van de opleiding en acht de opleiding uitdagend en vernieuwend. Het panel is positief gestemd over het streven van de opleiding de studenten niet alleen kennis bij te brengen over de complexe, interdisciplinaire vraagstukken van aarde en maatschappij maar hen ook te leren oplossingen daarvoor te ontwerpen. Daartegenover staat dat het panel de opleiding als erg breed ziet. Het panel bepleit een nadere specificering of toespitsing, bijvoorbeeld door de opleiding sterker te richten op de thema's die hiervoor genoemd zijn, door deze thema's duidelijker te formuleren en deze strikter tot leidraad van de opleiding te nemen, ook voor de samenhang tussen het disciplinaire en het interdisciplinaire deel van de opleiding.

Het panel heeft waardering voor het domeinspecifieke referentiekader dat de opleidingen Bachelor Aarde en Economie van de Vrije Universiteit en Bachelor Future Planet Studies van de Universiteit van Amsterdam opgezet hebben. De opleiding heeft naar de mening van het panel duidelijk gemaakt binnen dat kader te vallen en heeft daarbinnen een helder profiel gekozen.

Het panel is van mening dat de studenten goed worden voorbereid op de monodisciplinaire masters door de keuzevrijheid die de opleiding in termen van majorspecialisaties biedt. Daarnaast biedt de opleiding talrijke mogelijkheden voor de studenten om hun studie voort te zetten in interdisciplinaire masters bij verschillende universiteiten, ook in het buitenland. Het panel vindt dat de opleiding goed aansluit op de actuele wensen en behoeften van het relevante beroepenveld, al of niet te bereiken na de aansluitende masteropleiding.

Het panel acht de eindkwalificaties in overeenstemming met de doelstellingen. Wel bepleit het panel de monodisciplinaire eindkwalificaties die betrekking hebben op de majoren en de interdisciplinaire eindkwalificaties helder te markeren en deze beide duidelijker van elkaar te onderscheiden. Het panel is de overtuiging toegedaan dat de eindkwalificaties met het niveau van de bachelor overeenstemmen.

Het panel is van mening dat de opleiding zich naar behoren vergeleken heeft met opleidingen op dit gebied in Nederland en het buitenland. Het profiel van de opleiding komt in de vergelijking naar voren.

Beoordeling van de standaard

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 1 *Beoogde eindkwalificaties* als voldoende.

5.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

Standaard 2. Het programma, het personeel en de opleidings specifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren.

Bevindingen

Deze opleiding is een opleiding van de Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica als gevolg waarvan de decaan van deze faculteit voor de opleiding verantwoordelijk is. De opleiding is in 2012 gestart en wordt aangeboden door het Instituut voor Interdisciplinaire Studies. Dit instituut is het kenniscentrum voor interdisciplinair onderwijs van de Universiteit van Amsterdam en is verantwoordelijk voor verschillende interdisciplinaire opleidingen van de universiteit. Het management van de opleiding bestaat uit de opleidingsdirecteur en de opleidingscoördinator. De opleidingsdirecteur die met de inhoud en de kwaliteit van de opleiding belast is, wordt geadviseerd door de opleidingscommissie waarin vier studenten en vier docenten zitting hebben en die frequent bijeenkomt. De commissie adviseert over het interdisciplinaire deel van de opleiding en over de eigen major Aardwetenschappen (zie hierna). Naast schriftelijke evaluaties van vakken voert de opleiding rondetafelgesprekken met de studenten om hun mening over de opleiding te vernemen.

Het aantal instromende studenten is sinds de start van de opleiding sterk toegenomen. Terwijl in 2012 nog iets meer dan 60 studenten begonnen, was dat aantal in de jaren daarna niet minder dan 160 studenten per jaar gemiddeld. Ongeveer 10 studenten komen uit het buitenland. Alle studenten met een VWO-diploma zijn toelaatbaar, ongeacht het profiel dat ze hebben. Studenten met een E&M-profiel of C&M-profiel dienen wel bepaalde vakken in hun pakket te hebben. Ook krijgen ze voor sommige vakken in het curriculum extra werkgroepen. Voor sommige majorspecialisaties gelden aanvullende toelatingseisen. In het kader van de studiekeuzecheck volgen de aankomende studenten een onderwijsdag en maken een toets. Met ieder van hen wordt een intakegesprek gevoerd om de geschiktheid en motivatie te beoordelen. De kandidaat-studenten ontvangen een niet bindend matchingsadvies op basis van de gemaakte toets.

Het curriculum is opgebouwd uit het interdisciplinaire kerncurriculum, het profielcurriculum waarin de studenten kiezen voor het bèta-profiel of het gamma-profiel en de majorspecialisatie. In het kerncurriculum (66 EC) worden de studenten ingewijd in de complexe vraagstukken op het snijvlak van aarde en maatschappij waarbij ingegaan wordt op de thema's klimaat en energie, kwaliteit van leven, voedselvoorziening en waterhuishouding. De studenten maken integratieve opdrachten en sluiten het kerncurriculum af met het interdisciplinaire project waarin ze in kleine groepen een wetenschappelijk onderzoek uitvoeren. Binnen het interdisciplinaire profielcurriculum (30 EC) kiezen de studenten een meer natuurwetenschappelijke of sociaalmaatschappelijke invulling. Getalenteerde studenten kunnen beide profielen kiezen en kunnen ook een honoursprogramma volgen. De majorspecialisaties (60 EC tot 84 EC) stellen de studenten in staat de discipline van hun voorkeur te kiezen. De meest gekozen majoren zijn Aardwetenschappen (37 % van de studenten van het cohort 2015), Sociale Geografie (17 %), Biologie (14 %) en Bedrijfskunde (11 %). In het kerncurriculum en profielcurriculum worden de studenten met de onderzoeksmethoden en onderzoekstechnieken van beide disciplines vertrouwd gemaakt. Daarnaast besteedt de opleiding aandacht aan academische vaardigheden en *21st century skills*. Tot slot worden de studenten in de leerlijn *What's Next?* voorbereid op de vervolgstudie en de arbeidsmarkt. Verplichte onderdelen daarvan zijn de majormarkt, de mastermarkt, de derdejaars kick-off (voorlichting), twee mentorgesprekken, lezingen en symposia en arbeidsmarktvoorlichting. In de major Aardwetenschappen kunnen de studenten een semester of kortere periode in het buitenland studeren. In de andere majoren is dat veel moeilijker. Desalniettemin heeft in het studiejaar 2015 – 2016 38 % van de studenten van de opleiding een periode in het buitenland gestudeerd.

De opleiding heeft een tabel opgesteld waarin de relatie tussen de beoogde eindkwalificaties van de opleiding en het curriculum zichtbaar is gemaakt. Alle eindkwalificaties, zo blijkt uit de tabel, worden in het curriculum bereikt. De opleidingsdirecteur spreekt vooraf met het opleidingsmanagement van de bacheloropleidingen die de majorspecialisaties aanbieden om de dekking van de eindkwalificaties van de opleiding te verzekeren. Daarnaast gaat de examencommissie van de opleiding na of het toetsprogramma van de opleiding en van de major samen de eindkwalificaties weerspiegelen. Dat gebeurt bij wijzigingen in de vakken opnieuw.

De samenhang van het curriculum wordt onder verantwoordelijkheid van de opleidingsdirecteur bewaakt door de opleidingscoördinator en de curriculumontwikkelaar. De opleiding werkt aan de verbetering van de afstemming van het interdisciplinaire curriculum en de majorspecialisaties. Afstemming met de major Aardwetenschappen is eenvoudiger, omdat deze als enige door de opleiding zelf wordt aangeboden. Met de samenhang binnen de vakken is de vakcoördinator belast.

Het didactische concept van de opleiding is activerend leren. Daarmee beoogt de opleiding tot een actieve leerhouding te brengen en hen ook voor te bereiden op de beroepspraktijk. De studenten worden in de vorm van *learning by doing* aangemoedigd onder meer systeemdenken en wetenschappelijk argumenteren in de praktijk te oefenen. De werkvormen zijn vooral hoorcolleges, werkgroepen en (computer)practica. Excursies zijn minder prominent. Het aantal contacturen is meer dan 15 uur per week in het eerste jaar, bijna 14 uur per week in het tweede jaar en bijna 10 uur per week in het derde jaar.

Voor de eerste twee cohorten van de opleiding is het rendement na vier jaar ruim 70 %, dat is boven de norm van de universiteit. De uitval van studenten in het eerste jaar is iets meer dan 10 %. De studenten zijn verplicht om in het eerste jaar 48 EC voor het bindend studieadvies te halen. Het eerste semester van het eerste jaar is sterk natuurwetenschappelijk gericht en vraagt daarom veel van de studenten. De roostering en afstemming van het interdisciplinaire curriculum en de majoren is niet altijd optimaal, zoals ook de studenten met wie het panel sprak aangaven. Studenten voeren tijdens hun studie drie mentorgesprekken met hun mentor (tevens junior-docent bij de opleiding): vlak na de start van de studie, vlak voor de majorkeuze en aan het begin van het derde jaar. Studenten met studieproblemen worden door de studieadviseurs uitgenodigd voor extra gesprekken. Studenten kunnen ook zelf een gesprek bij de studieadviseur aanvragen bij studieproblemen of juist wanneer ze meer uitdaging zoeken. Daarnaast zijn er Ronde Tafelgesprekken met tussen 25 en 30 studenten onder leiding van de opleidingscoördinator.

Het aantal docenten dat onderwijs verzorgt in het interdisciplinaire deel van de opleiding is groot. Het docententeam bestaat uit vakdocenten die de functie van hoogleraar of universitair (hoofd)docent hebben en naast docent ook onderzoeker op hun vakgebied zijn. Daarnaast zijn junior-docenten aan de opleiding verbonden. Vakdocenten geven de hoorcolleges en coördineren ook de vakken, terwijl de junior-docenten de werkgroepen geven. Twee coördinerend junior-docenten zorgen voor de begeleiding van de junior-docenten en zijn de brug tussen de opleiding en de junior-docenten. De opleiding zet veel gastsprekers die als rolmodel voor de studenten fungeren. Alle vakdocenten zijn gepromoveerd en niet minder dan 87 % van hen heeft een BKO-certificaat. De studenten met wie het panel heeft gesproken, waren positief over de docenten.

Overwegingen

Het panel is positief over de organisatie van de opleiding, zowel inzake de inbreng van het Instituut voor Interdisciplinaire Studies als in de aansturing van de opleiding door het opleidingsmanagement. Het panel is ook te spreken over de rondetafelgesprekken met de studenten.

Het panel heeft de sterke groei van het aantal studenten gezien en beveelt aan de toestroom tot de huidige omvang te beperken om de opleiding beheersbaar te houden. Het panel acht de voorlichting voor en de toelatingseisen tot de opleiding naar behoren maar pleit wel voor aanvullende cursussen in de exacte vakken voor studenten met E&M-profiel of een C&M-profiel, cursussen bijvoorbeeld te geven in de zomer voorafgaande aan het eerste jaar.

Het curriculum van de opleiding is naar het oordeel van panel stevig en sluit goed aan bij hedendaagse ontwikkelingen. De combinatie van interdisciplinaire vakken en disciplinaire majoren is in de ogen van het panel een goed concept. Ook zorgt de opleiding op zorgvuldige wijze voor de afstemming van het curriculum op de beoogde eindkwalificaties en dit voor alle majorspecialisaties. Het panel acht de onderzoekmatige en academische vaardigheden waaronder de *21st century skills* stevig in het curriculum verwerkt. Deze positieve kanten nemen niet weg dat het panel een aantal aanbevelingen wil doen over het curriculum. Het panel pleit ervoor de majoren te clusteren, bijvoorbeeld biologie/aardwetenschappen, sociale geografie/planologie en bestuurskunde/politicologie en deze in eigen beheer te nemen. Dat kan de nu bestaande knelpunten rond afstemming en roostering tussen het interdisciplinaire deel en de majoren voorkomen. Daarnaast pleit het panel ervoor studenten beter voor te lichten over de inhoud van de vakken en de majoren, een minor *Ondernemerschap* te overwegen en op meer structurele basis ruimte te bieden voor een studieverblijf in het buitenland.

Het panel is positief over het didactisch concept van activerend leren en de wijze waarop dat is uitgewerkt in de opleiding. De werkvormen van de opleiding sluiten aan bij het didactisch concept waarbij het panel bepleit het veldwerk op een meer structurele basis in het curriculum op te nemen, Het aantal contacturen is naar behoren.

De cijfers voor het rendement en de uitval van de opleiding zijn gunstig. De studiebegeleiding in de persoon van de studieadviseurs en de mentoren voldoet volgens het panel. De drempel voor de studenten om docenten te benaderen is betrekkelijk laag, zeker in het geval van de junior-docenten.

Het panel is te spreken over de opzet van de opleiding met vakdocenten en junior-docenten, daarnaast aangevuld met gastsprekers. Naar het oordeel van het panel beschikken de docenten over de gewenste vakinhoudelijke kennis en kennis van het onderzoek op hun vakgebied. Gezien het hoge aandeel vakdocenten met een BKO-certificaat, voldoen hun didactische bekwaamheden ruimschoots. Het panel prijst het enthousiasme van de docenten. Wel pleit het panel voor een kernteam van docenten dat het gezicht van de opleiding kan zijn.

Beoordeling van de standaard

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 2 *Onderwijsleeromgeving* als voldoende.

5.3 Standaard 3: Toetsing

Standaard 3. De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Bevindingen

De opleiding volgt de *Toetsvisie* van het Instituut voor Interdisciplinaire Studies, dat op zijn beurt is afgestemd op het *Kader Toetsbeleid* van de Universiteit van Amsterdam. De genoemde visie is speciaal gericht op de toetsing en beoordeling binnen interdisciplinaire opleidingen.

Op de toetsing en beoordeling van de opleiding wordt toegezien door de examencommissie die speciaal voor deze opleiding benoemd is. De examencommissie gaat volgens de *Handreiking Examencommissies* van de universiteit te werk en functioneert daarom volgens de toepasselijke wettelijke vereisten. Het is wel zo dat de commissie alleen bevoegd is voor de vakken in het interdisciplinaire deel van de opleiding en voor de eigen major Aardwetenschappen. De vakken uit de andere majoren vallen onder de examencommissie van de betreffende bacheloropleiding.

De opleiding maakt gebruik van verschillende vormen van toetsing, afhankelijk van de aard van het vak. Dit zijn onder meer schriftelijke tentamens en opdrachten en take-home tentamens. Betrekkelijk veel van deze toetsen zijn multiple-choice tentamens en groepsopdrachten. Aan het einde van elk van de semesters voeren de studenten een integratieve opdracht uit, ter voorbereiding op het interdisciplinair project aan het einde van de opleiding. In dat interdisciplinair project is ook een deel groepsopdracht. Naast dat project schrijven de studenten hun disciplinaire afstudeerscriptie bij de bacheloropleiding die de major aanbiedt.

Voor de opleiding is een toetsprogramma opgesteld waarin duidelijk gemaakt is op welke wijze de eindkwalificaties over de vakken in het interdisciplinaire deel van het curriculum en de eigen major Aardwetenschappen verdeeld zijn. Bij het opstellen van tentamens en opdrachten kijkt volgens het principe van *peer review* een tweede docent mee. De examencommissie benoemt de examinatoren en ook de docenten voor de *peer review*. Bij het Instituut voor Interdisciplinaire Studies is een toetsdeskundige in dienst bij wie de opstellers van toetsen en de examinatoren advies kunnen inwinnen. De beoordeling van zowel het interdisciplinaire project als de afstudeerscriptie is in handen van twee examinatoren. Daarbij worden beoordelingsformulieren gehanteerd. Voor het interdisciplinaire project is dat formulier uitgebreid. Bij de majoren verschilt dat.

De examencommissie beoordeelt eenmaal per vier jaar de toetsen van elk van de verschillende vakken binnen het interdisciplinaire deel van de opleiding en van de major Aardwetenschappen. Dat gebeurt aan de hand van het vakdossier waarin de beschrijving van het vak, de toetsen, de antwoordmodellen en de resultaten van de toetsen opgenomen zijn. De toetsen van de majoren vallen buiten deze controle. Ook kijkt de examencommissie steekproefsgewijze de disciplinaire afstudeerscripties na. Uit deze laatste analyse is gebleken dat de beoordeling van de scripties op orde is.

Overwegingen

Het panel acht het beleid van de opleiding inzake toetsing en beoordeling naar wens. Het beleid is solide en goed onderbouwd. Ook is het panel positief over de positie en de werkwijze van de examencommissie die voor deze opleiding is ingesteld. Het panel beveelt wel aan de examencommissie meer bevoegdheden te geven binnen de majoren, opdat zij ook op de toetsing en beoordeling daarbinnen kan toezien.

De opleiding heeft naar de mening van het panel op weloverwogen wijze toetsvormen gekozen, die bij de inhoud en de leerdoelen van de vakken aansluiten. Het panel is evenwel van oordeel dat relatief veel multiple-choicetentamens en groepsopdrachten worden afgenomen en pleit ervoor de verhouding met tentamens met open vragen en individuele opdrachten te herzien.

De opleiding heeft naar het oordeel van het panel passende maatregelen genomen om de validiteit en betrouwbaarheid van de toetsing en beoordeling te waarborgen. Voorbeelden daarvan zijn het opstellen van het toetsprogramma, de *peer review* bij het vervaardigen van toetsen en het aanstellen van examinatoren. De procedures rond het interdisciplinaire project en de afstudeerscriptie zijn voldoende uitgewerkt en de beoordeling daarvan wordt op gepaste wijze uitgevoerd.

De examencommissie controleert op een verantwoorde wijze periodiek de kwaliteit en het niveau van de toetsen en van de afstudeerscripties waardoor deze kwaliteit gewaarborgd is.

Beoordeling van de standaard

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 3 *Toetsing* als voldoende.

5.4 Standaard 4: Gerealiseerde eindkwalificaties

Standaard 4. De opleiding toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.

Bevindingen

Het gemiddelde cijfer voor de disciplinaire afstudeerscripties van de studenten van deze opleiding was 7,6 in de jaren 2013 tot 2016. De resultaten van deze studenten waren iets hoger dan die van de studenten die de disciplinaire bacheloropleiding gevolgd hadden.

Zoals bij standaard 1 naar voren gebracht, worden de studenten zowel voor het beroepenveld als voor aansluitende masteropleidingen opgeleid. Het aandeel van de afgestudeerden die hun studie met een masteropleiding vervolgen, is meer dan 80 %. De studenten die hun studie voortzetten, stromen zowel in monodisciplinaire als in interdisciplinaire masteropleidingen in. Dat doen ze overwegend aan een Nederlandse universiteit. Ongeveer 10 % van de studenten vervolgt zijn of haar studie aan een instelling in het buitenland.

De afgestudeerden van de opleiding zijn over het algemeen tevreden over de opleiding. Wel zien zij mogelijkheden om de voorbereiding op de arbeidsmarkt te verbeteren. Om die reden heeft de opleiding de leerlijn *What's Next?* ingevoerd.

Overwegingen

Het panel heeft de toetsen van een aantal vakken bestudeerd en acht deze qua inhoud en diepgang naar behoren.

Het panel heeft vijftien interdisciplinaire projecten en vijftien afstudeerscripties bestudeerd. De voor deze eindproducten van de studenten gegeven cijfers zijn volgens het panel verantwoord. De scripties waren eerder specialistisch en disciplinair. Het panel heeft waardering voor de opzet van het interdisciplinaire project maar vindt deze vooralsnog wat beperkt in omvang.

Het panel is positief over de ruime toegang die de afgestudeerden hebben tot monodisciplinaire en interdisciplinaire masteropleidingen.

Beoordeling van de standaard

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 4 *Gerealiseerde eindkwalificaties* als voldoende.

6. Aanbevelingen

In dit rapport zijn enkele aanbevelingen aan de opleiding opgenomen. Deze aanbevelingen worden hieronder samenvattend opgesomd.

- De doelstellingen van de opleiding nader toespitsen, bijvoorbeeld door de opleiding sterker te richten op de reeds benoemde thema's klimaat en energie, kwaliteit van leven, voedselvoorziening en waterhuishouding, deze thema's duidelijker te formuleren en deze duidelijker tot leidraad van de opleiding te nemen, ook voor een betere samenhang tussen het disciplinaire en het interdisciplinaire deel van de opleiding.
- Het onderscheid tussen de interdisciplinaire en monodisciplinaire eindkwalificaties duidelijker markeren en deze beter van elkaar onderscheiden.
- De instroom tot de huidige omvang beperken en niet verder laten toenemen om de opleiding beheersbaar te houden.
- Aankomende studenten met E&M-profiel of een C&M-profiel aanvullende cursussen in de exacte vakken aanbieden, cursussen te geven in de zomer voorafgaande aan het eerste jaar om hen voor te bereiden op het sterk natuurwetenschappelijk gerichte eerste deel van het curriculum.
- De majoren clusteren, bijvoorbeeld biologie/aardwetenschappen, sociale geografie/planologie en bestuurskunde/politicologie en deze in eigen beheer te nemen waardoor de bestaande knelpunten rond afstemming en roostering tussen het interdisciplinaire deel en de majoren voorkomen worden.
- De studenten beter voorlichten over de inhoud van de vakken en over de majoren.
- Een minor *Ondernemerschap* overwegen.
- Op meer structurele basis, dat wil zeggen in alle majorspecialisaties, ruimte bieden voor een verblijf in het buitenland.
- Veldwerk of praktisch werk op een meer structurele wijze in het curriculum opnemen.
- Komen tot een goed herkenbaar kernteam van docenten dat als gezicht van de opleiding kan fungeren.
- De bevoegdheden van de examencommissie van deze opleiding inzake het toezicht op de toetsing en beoordeling binnen de majoren verruimen.
- De verhouding tussen multiple-choicetentamens en groepsopdrachten aan de ene kant en tentamens met open vragen en individuele opdrachten aan de andere kant herzien, omdat relatief veel van de eerste vormen afgenomen worden.

Bijlage 1: Programma locatiebezoek

Het panel heeft een locatiebezoek aan de opleiding afgelegd op 28 maart 2017 te Amsterdam.

Het programma van het locatiebezoek luidde als volgt.

- 08.30 uur – 09.30 uur Aankomst en overleg beoordelingspanel (besloten)
- 09.30 uur – 10.00 uur Faculteitsbestuur en opleidingsmanagement
Prof. dr. P. van Tienderen (decaan Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica), drs. L. Wenting (directeur Instituut voor Interdisciplinaire Studies), dr. B. Jansen (opleidingsdirecteur)
- 10.00 uur – 11.20 uur Opleidingsmanagement en kerndocenten
Dr. B. Jansen (opleidingsdirecteur), drs. A. Bosma (opleidingscoördinator), drs. F. Bokma (beleidsmedewerker), dr. C. Tromp (curriculumontwikkelaar, kernteamdocent, curriculumcommissie Gamma), M. Hoogstraten MSc (studieadviseur)
- 11.30 uur – 12.15 uur Examencommissie
Dr. M. Keestra (voorzitter examencommissie), dr. K. Rijdsijk (lid examencommissie), dr. E. Cammeraat (lid examencommissie), J. Sassi MSc (toetsdeskundige)
- 12.15 uur – 13.30 uur Lunch panel (besloten), open spreekuur 12.15 uur – 12.45 uur
- 13.30 uur – 14.30 uur Docenten/examinatoren eindwerken
dr. C. Tromp (curriculumontwikkelaar, kernteamdocent, curriculumcommissie Gamma), dr. A. Tietema (docent, voorzitter opleidingscommissie), prof. dr. M. Davidson (docent, lid opleidingscommissie), prof. dr. J. Grin (docent, curriculumcommissie Gamma), L. Mulder MSc (junior-docent, lid opleidingscommissie), M. Mijnders MSc (coördinerend junior-docent)
- 14.30 uur – 15.30 uur Studenten en alumni
A. Farokhi (student eerste jaar, bèta-profiel, lid opleidingscommissie), M. Hugen (student tweede jaar, bèta-profiel, major Aardwetenschappen), P. Tasseron (student tweede jaar, bèta-profiel, major Aardwetenschappen), S. Scholten (student tweede jaar, bèta-profiel, major Biologie), L. Brackel (student vierde jaar, gamma-profiel, major Politicologie), P. Dormans MSc (alumnus), J. Bakker MSc (alumnus)
- 15.30 uur – 17.15 uur Overleg panel (besloten)
- 17.15 uur – 17.45 uur Terugkoppeling bevindingen op hoofdlijnen aan opleidingsmanagement en andere betrokkenen

Bijlage 2: Bestudeerde documenten

Documenten die zijn bestudeerd voorafgaand aan het locatiebezoek

- Kritisch Reflectie Bachelor Future Planet Studies
- Domeinspecifiek referentiekader
- Eindtermen
- Dublin descriptoren gerelateerd aan de eindtermen
- Onderwijsfilosofie opleiding
- Thema's opleiding
- Eindtermen en vakken
- Vakbeschrijvingen
- Profiel- en majorkeuze
- Curriculum opleiding met major Aardwetenschappen
- Majorprogramma's
- Overzicht onderzoeksvaardigheden en 21st century skills
- Activerend interdisciplinair onderwijs
- Instroom internationale studenten
- What's Next? Leerlijn
- Contacturen
- Voorbeeld studiehandleiding
- Overzicht docenten en curricula vitae
- Coördinerende taken junior-docenten
- Docentenhandleiding
- Studiegids (digitaal)
- Toetsvisie Instituut voor Interdisciplinaire Studies
- Onderwijs- en Examenregeling (digitaal)
- Brief met belangrijke regels
- Beoordelingsformulier scriptie Aardwetenschappen
- Toetsprogramma
- Masterkeuzes

Documenten die tijdens het locatiebezoek ter inzage lagen

- Literatuur Instituut voor Interdisciplinaire Studies
- Literatuur vakken (selectie)
- Readers vakken (selectie)
- Regeling Bindend Studieadvies
- Honoursregeling
- Studieplannen
- Enquête onder alumni
- Toetsen
- Curriculumevaluatie
- Visie op studentbegeleiding
- Notulen ronde-tafelgesprekken
- Notulen vergaderingen opleidingscommissie
- Jaarverslag opleidingscommissie (afgelopen drie jaar)
- Jaarverslag examencommissie (afgelopen drie jaar)
- Studiehandleidingen (selectie)
- Vakevaluaties (selectie)
- Majorevaluaties (selectie)
- Werkboek Interdisciplinary Project
- Werkboek Wetenschapsfilosofie en Visieontwikkeling (activerend leren)
- Uitslagen Nationale Studentenenquête 2016 en overzicht daarvan over 2013 – 2016
- Verdeling vwo-profielen instromende studenten

Bijlage 3: Bestudeerde eindwerken

De door het panel bestudeerde afstudeerscripties en interdisciplinaire projecten waren van de volgende studenten.

- 10167617
- 10373357
- 10469850
- 10271597
- 10497072
- 6082688
- 10113665
- 10659188
- 10574670
- 10550011
- 10657959
- 10411151
- 10345442
- 6213278
- 10444009

Bijlage 4: Samenstelling beoordelingspanel

Het panel bestond uit de volgende personen:

- Prof. dr. H.F.L. Ottens, emeritus hoogleraar Sociale Geografie, Universiteit Utrecht (voorzitter);
- Prof. dr. J.M. Cramer, hoogleraar Duurzame Innovaties, Universiteit Utrecht (panellid);
- Prof. dr. ir. M. Spek, hoogleraar Landschapsgeschiedenis en hoofd Kenniscentrum Landschap, Rijksuniversiteit Groningen (panellid);
- J.C. van Campenhout LLB, student pre-masterprogramma Rechten, Universiteit van Tilburg (student-lid).

Prof. dr. H.F.L. Ottens (voorzitter)

De heer Ottens is emeritus hoogleraar Sociale Geografie aan de Universiteit Utrecht. Hij was daarnaast onder meer directeur van de onderzoeksschool Netherlands Graduate School of Housing and Urban Research, vice-voorzitter van de Commission for Geo-Information Science van de International Geographical Union en voorzitter van het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap. De heer Ottens is voorzitter van de Europese Associatie van Geografische Genootschappen.

Prof. dr. J.M. Cramer (panellid)

Mevrouw Cramer is hoogleraar Duurzame Innovaties aan de Universiteit Utrecht. Als hoogleraar is zij meer dan twintig jaar betrokken bij ontwikkelingen van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen. Naast talrijke andere functies was zij van 2007 tot 2010 Nederlands minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Mevrouw Cramer is adviseur van het Utrecht Duurzaamheidsinstituut en ambassadeur van de kringlooeconomie in de regio Amsterdam.

Prof. dr. M. Spek (panellid)

De heer Spek is hoogleraar Landschapsgeschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen en daarnaast hoofd van het Kenniscentrum Landschap van deze universiteit. Ook bekleedt de heer Spek talrijke functies op dit gebied. Zo is hij lid van de Raad van Toezicht van het Nationaal Park De Hoge Veluwe, lid van de Raad van Toezicht van het Landschapsbeheer Drenthe, lid van de Adviescommissie Natuur van het Prins Bernard Cultuurfonds en bestuurslid van de Koninklijke Nederlandse Botanische Vereniging.

J.C. van Campenhout LLB (student-lid)

De heer Van Campenhout is student pre-masterprogramma Rechten aan de Universiteit van Tilburg. Daarvoor rondde hij de opleiding Rechten aan de Juridische Hogeschool Avans-Fontys af. In deze laatste opleiding was hij onder meer voorzitter en lid van de studentengeleding van de opleidingscommissie. De heer Van Campenhout was student-lid in verschillende visitatiepanels.