



Geachte begeleider van een UU Biologie BSc literatuurscriptie (en onderzoeksproject, indien van toepassing),

Hartelijk dank dat u als begeleider wilt optreden bij het afstudeerwerk van een student van de Bacheloropleiding Biologie. In dit document vindt u de belangrijkste informatie over het verplichte vak: Onderzoekschriftie (B-B3ONSCR), de literatuurscriptie, en het vak Onderzoeksproject (B-B3ONST). Deze facultatieve onderzoekstage kan aanvullend op de onderzoekschriftie gevolgd worden in het alternerende tijdslot binnen dezelfde onderwijsperiode.

Indien er na lezing van dit document nog vragen zijn dan kunt u ons mailen (scriptie.bio@uu.nl) of bellen (030-253-4143/3111). Wij raden u ook aan de scriptie cursus website te bezoeken: <http://students.uu.nl/beta/biologie/onderwijs/studieprogramma/major-biologie/scriptiecursus>. Hier kunt u antwoord vinden op veel gestelde vragen alsmede alle benodigde documenten en formulieren.

In het geval dat u niet de dagelijks begeleider bent en/of anderen binnen uw team ook betrokken zijn bij de begeleiding, dan verzoeken wij u deze personen op de hoogte te stellen van deze brief en de bijlages.

ALGEMEEN

- Een student die niet is ingeschreven in OSIRIS voor de cursus B-B3ONSCR (in combinatie met B-B3ONST indien van toepassing) mag niet beginnen met het schrijven van een scriptie noch het uitvoeren van het onderzoeksproject. Als dat onverhoopt toch gebeurt, kan geen eindcijfer worden toegekend.
- De onderzoekschriftie (B-B3ONSCR) en het Onderzoeksproject (B-B3ONST) zijn aparte vakken. In het onderzoeksproject wordt naast het schrijven van een literatuurscriptie (de theoretische component) een praktische component, de stage, uitgevoerd. Beide zijn dus afzonderlijke cursussen met afzonderlijke eindproducten en beoordeling. Voor beide cursussen is een equivalent van 5 weken fulltime (200 uur) beschikbaar en beide hebben een studielast van 7.5 EC.
- De onderzoekschriftie is een goed leesbaar geheel van 6000-8000 woorden gestoeld op wetenschappelijke literatuur. Voor het onderzoeksproject moet een onderzoeksverslag geschreven worden waarin de activiteiten verricht tijdens de stage en de resultaten daarvan zijn opgenomen. **Er moeten dus twee aparte documenten worden ingeleverd; een literatuurscriptie EN een stage/onderzoeksverslag. Hiervan kan NIET afgeweken worden.** Het stageverslag mag in de vorm van een uitgebreid labjournaal, logboek of dagboek waarin in ieder geval de experimenten en vraagstelling (kort) worden ingeleid en de methodologie en analyses/resultaten en de conclusies worden beschreven.
- Er worden (werk)afspraken gemaakt tussen student en u als begeleider. Gebruik hiervoor indien gewenst het apart bijgevoegde werkplanformulier. Begeleiders kunnen een afwijkende mening hebben over sommige zaken en een overeenkomst met duidelijke afspraken kunnen dan misverstanden voorkomen. Belangrijk is dat begeleider en student in ieder geval afspraken maken over verwachtingen zoals wanneer een eerste en tweede versie ingeleverd en commentariseerd worden of wanneer begeleider en student eventueel afwezig zijn. Ook is het van belang tijdig een 2^e beoordelaar te vinden. Dit is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van student en begeleider.
- Deadline voor het inleveren van de scriptie en onderzoeksverslag bij de begeleider is de laatste dag van de cursusperiode. Deadline voor het inleveren van het ingevulde beoordelingsformulier, eindversies van de scriptie en het onderzoeksverslag en ingevulde rubric(s) bij de coördinatoren via scriptie.bio@uu.nl is 10 werkdagen na afloop van de cursus. Uitloop is alleen mogelijk met geldige reden, na toestemming van de coördinatoren en alleen als u en uw student daar allebei mee instemmen. Belangrijk is om expliciet een nieuwe deadline vast te stellen indien er sprake is van uitloop.

LITERATUUR SCRIPTIE (verplicht)

- De studiegids met daarin de formele beschrijving van de scriptie cursus is te vinden op: <http://students.uu.nl/beta/biologie/onderwijs/studieprogramma/major-biologie>.
- De student is verplicht drie werkcolleges te volgen waarvan er twee gaan over de diverse aspecten van het verwerken en opschrijven van literatuuronderzoek. Een derde college gaat over het zoeken, selecteren, archiveren en refereren van literatuur. Deze colleges worden aan het begin van de cursus verzorgd.
- De student levert een verplicht scriptieplan in (een ruwe versie van de plannen) op de vastgestelde datum (ongeveer 2 weken na aanvang van de cursus) bij de begeleider en via scriptie.bio@uu.nl. De begeleider en student spreken dit plan door, kort voor of kort na deze deadline. Na ongeveer 3-4 weken levert de student

een schrijfplan in (waarbij de contouren van de scriptie al zichtbaar zijn) bij de begeleider. In overleg met de begeleider kan afgeweken worden van het inleveren van een schrijfplan.

- De student maakt eerst een concept- en daarna een eindversie van de scriptie. De student krijgt op beide versies feedback. Gebruik indien gewenst voor tussentijdse feedback/besprekingen het bijgevoegde voortgangsformulier.
- De eindversie wordt beoordeeld met behulp van een verplichte **rubric (scriptiedeel)**. Beoordelen van dit type onderwijs bevat subjectieve elementen, zoals de ernst waarmee taal- en spelfouten worden beoordeeld. Ook de leerwinst zal door verschillende personen verschillend worden beoordeeld. De rubric beschrijft criteria voor onderdelen van de scriptie elk met als mogelijke uitslag *onvoldoende-voldoende-goed*. Het is een hulpmiddel voor de beoordeling van diverse aspecten zoals inhoud, structuur en de inzet en de leerwinst van de student en heeft als bijkomend voordeel dat alle studenten volgens dezelfde criteria beoordeeld worden. Daarnaast maakt het inzichtelijk hoe de beoordeling tot stand is gekomen. De rubric is geen rekenmodel. Het uiteindelijke cijfer is de keuze en verantwoordelijkheid van de begeleider en 2^e beoordelaar.
- De begeleider en student zoeken tijdig een onafhankelijke 2^e beoordelaar die de scriptie beoordeeld en met de begeleider tot overeenstemming komt over het eindcijfer. De hoeveelheid werk voor de 2^e beoordelaar hoeft niet meer te zijn dan 2 uur. De rol van de 2^e beoordelaar is in de regel bevestigend, bij een ernstig verschil van mening dient het geval aan de deexamamencommissie te worden voorgelegd na notificatie van de coördinatoren.
- Het eindcijfer moet worden vastgesteld door een docent met minimaal BKO. Dit kan de directe begeleider zijn, of de 2^e beoordelaar. De dagelijkse begeleiding van de student mag door een ervaren AIO of postdoc gebeuren. Deze AIO of postdoc mag ook als eerste beoordelaar het beoordelingsformulier tekenen, maar het eindcijfer is altijd de verantwoordelijkheid van de examinerator (dus docent met minimaal BKO).
- De student krijgt te horen dat zijn of haar werk moet worden gecontroleerd op plagiaat. Deze controle is de verantwoordelijkheid van de docent maar de student zorgt zelf voor uploaden van de scriptie in Ephorus (<https://student.ephorus.com/students/>). Op het beoordelingsformulier moet u aangeven dat er *geen* sprake is van plagiaat. Mocht u niet in het bezit zijn van een Ephorus account, en u bent niet in de gelegenheid deze aan te vragen bij uw facultaire key user (in het geval van Betawetenschappen Hans Goedemans; j.h.j.goedemans@uu.nl) dan mag de student in uitzonderlijke gevallen zijn/haar scriptie inleveren met de inlevercode: scriptie.bio@uu.nl.

ONDERZOEKSPROJECT (facultatief)

- Het praktisch werk (de stage) heeft als een van de doelen minimaal éénmaal de onderzoekscyclus te doorlopen. Het is niet expliciet de bedoeling om de student te toetsen op zijn/haar praktische vaardigheden, wel op de voortgang daarvan.
- De technische begeleiding van het stagedeel (bij laboratoriumwerk bijvoorbeeld) mag worden gedaan door een AIO, analist, of (ervaren) masterstudent. De primaire begeleider (u) bewaakt de kwaliteit en het niveau.
- Het is mogelijk studenten experimenten te laten uitvoeren per koppel. Dan zal het praktische deel gelijk kunnen zijn voor deze twee studenten, evenals het onderzoeksverslag. Het theoretische literatuurdeel echter, is uniek voor elke student.
- Indien het te gecompliceerd is om een student binnen een beperkt aantal weken voldoende in te werken om zelfstandig een relevant experiment uit te kunnen laten voeren, dan is het ook voldoende als de student betrokken wordt bij een lopend experiment van een AIO, postdoc, of analist. Als de student kan meedenken, het experiment volgen of gedeeltelijk kan uitvoeren/analyseren dan wordt aan een groot aantal elementen van de cursus voldaan.
- De beoordeling van het praktische werk en stageverslag is conform de normen van de begeleider en/of het betreffende lab en ook hierbij wordt gebruik gemaakt van een **rubric (stagedeel)**. Zoals eerder vermeld, dient er een apart onderzoeksverslag ingeleverd te worden, naast een literatuurscriptie.
- Het stagedeel hoeft niet beoordeeld te worden door een 2^e beoordelaar, maar kan tot stand komen in overleg tussen begeleider en dagelijks begeleider.

Het vak onderzoekscriptie (B-B3ONSCR) wordt afgesloten met het inleveren van:

1. Een ondertekend, volledig ingevuld beoordelingsformulier met eindcijfers
2. Ingevulde rubric (scriptiedeel)

3. een digitale eindversie van de scriptie.

Het vak onderzoekstage (B-B3ONST) wordt afgesloten met het inleveren van naast het bovengenoemde:

4. Een digitale eindversie van het stageverslag
5. Ingevulde rubric (stagedeel),

Dit alles kan gestuurd worden naar; scriptie.bio@uu.nl

Namens het Departement Biologie willen wij u hartelijk bedanken voor uw inzet bij de begeleiding en beoordeling van onze studenten.

Mocht u nog vragen, opmerkingen of feedback hebben dan horen wij dat graag.

Met vriendelijke groet,

Dr. Ton Peeters en Dr. Martijn van Zanten

Coördinatoren Onderzoeksproject

Kruyt Z407/O405 || 030-2534143/3111 || scriptie.bio@uu.nl ||