

## Vak: De Biologische Research Analyst

credits: 5

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| <b>Vakcode</b>      | BOVP23RANALIST                  |
| <b>Naam</b>         | De Biologische Research Analyst |
| <b>Studiejaar</b>   | 2026-2027                       |
| <b>ECTS credits</b> | 5                               |
| <b>Taal</b>         | Nederlands                      |
| <b>Coördinator</b>  | J. Hageman                      |

|                   |                                                                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werkvormen</b> | Hoorcollege<br>Practicum / Training<br>Projectonderwijs<br>Werkcollege                                                   |
| <b>Toetsen</b>    | Orientatie op Modelorganismen - Overige toetsing<br>Wiskunde en Molberekeningen - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum |

### Leeruitkomsten

Deze module kent de volgende leeruitkomsten:

- Je voert zelfstandig eenvoudige chemische berekeningen uit (mol, gram, reactievergelijkingen, molariteit, verdunningen) met behulp van een wetenschappelijke rekenmachine volgens de actuele wetenschappelijke inzichten;
- Je lost zelfstandig wiskundige vergelijkingen (1e graads-, 2e graads- en een stelsel van lineaire vergelijkingen) op met behulp van rekenregels, (natuurlijke) logaritmen, machten en wortels (zonder rekenmachine) en op het niveau beschreven in de BOKS;
- Je bezit, reproduceert en analyseert kennis over de groei, ontwikkeling en leefomstandigheden van een modelorganisme en past deze toe door een modelorganisme te kweken onder verschillende condities onder begeleiding op het biomedisch laboratorium;
- Je werkt samen met peers aan een gezamenlijke opdracht in een biomedische context volgens de richtlijnen van de opleiding en draagt gedeelde verantwoordelijkheid. Je communiceert in samenwerking met peers over verkregen resultaten volgens de richtlijnen van de opleiding;
- Je bezit kennis van het beroep en het werkveld van de biologische research analyst en reflecteert zelfstandig (volgens de richtlijnen van de opleiding) op de keuze voor je studie.

### Inhoud

In het vakgebied van de biologische en medische research worden veel verschillende modelorganismen gebruikt, zoals *Escherichia coli*, *Hansenula polymorpha*, *Drosophila melanogaster*, *Caenorhabditis elegans*, *Arabidopsis thaliana*, enz. Je gaat in deze module op het lab kennismaken met een aantal van deze organismen waardoor je alvast een goed overzicht krijgt van je toekomstige beroep. In een projectgroep zoek je uit hoe deze groeien en voor welke onderzoeksvragen ze gebruikt worden in het werkveld van de research analyst. De resultaten van je onderzoek presenteert je aan je mede-klasgenoten. Chemisch rekenen is een essentieel onderdeel van het werk van de research analyst, nodig om o.a. de juiste groei media te maken. Hiervoor maken we een start met het chemisch rekenen (molberekeningen en verdunningen). Je krijgt daarnaast les in de wiskunde om correct te kunnen rekenen met wetenschappelijke notaties, tweedegraadsvergelijkingen en logaritmen. Omdat deze module al een heel goed beeld geeft van je toekomstige beroep, laten we je uitgebreid reflecteren op de afgelopen module. Deze bewuste zelfevaluatie stelt je in staat om te beoordelen of je de juiste studiekeuze hebt gemaakt.

#### DAS competenties

| Competentie                                 | Niveau (I-IV) |
|---------------------------------------------|---------------|
| Onderzoeken                                 | I             |
| Experimenteren                              | I             |
| Ontwikkelen                                 |               |
| Beheren                                     | I             |
| Adviseren                                   |               |
| Instrueren   Begeleiden   Doceren   Coachen | I             |
| Leidinggeven   Managen                      |               |
| Zelfsturing                                 | I             |

Zie voor de BOKS: <https://appliedscience.nl/app/uploads/2020/06/H5-BML-2020.pdf>

### Opgenomen in opleiding(en)

Major Biologie en Medische Research

### School(s)

Engineering, Life Sciences & ICT

De ECTS onderwijscatalogus van de Hanzehogeschool Groningen wordt met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Het is echter mogelijk dat de inhoud van de catalogus -en de daarin vervatte informatie- verouderd, incompleet of onjuist is. Aan de inhoud van de catalogus kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.