Vak: Microbiologie — credits: 10

Vakcode	BOVH24RMICROBIO
Naam	Microbiologie
Studiejaar	2025-2026
ECTS credits	10
Taal	Nederlands
Coördinator	J. de Keyzer

Werkvormen	Hoorcollege Practicum / Training Werkcollege Werkvorm 1 Werkvorm 2
Toetsen	Microbiologie Theorie - Computer, organisatie ToetsCentrum Practicum & Project Microbiologie - Overige toetsing

Leeruitkomsten

Deze module kent de volgende leeruitkomsten:

- Je beschrijft de eigenschappen en (metabole) functies van micro-organismen en legt uit hoe deze, volgens actuele wetenschappelijke inzichten, bijdragen aan het functioneren van deze micro-organismen;
- Je gebruikt kennis over de fysiologische en metabole eigenschappen van micro-organismen om de pathogeniciteit, werking van- en resistentie tegen antimicrobiële middelen te verklaren;
- Je begrijpt het principe van methoden om micro-organismen te kweken, te analyseren en te identificeren en past deze correct toe binnen microbiologische (onderzoeks)projecten;
- Je ontwerpt een werkplan om micro-organismen uit complexe monsters te isoleren en te analyseren. Daarna voer je je werkplan uit en analyseer je de resultaten, volgens de aangegeven richtlijnen, in een digitaal logboek en een wetenschappelijk verslag;
- Je verkrijgt inzicht in beroepscompetenties (DAS) en koppelt dat aan je eigen professionele ontwikkeling. Je reflecteert zowel schriftelijk als mondeling op je studievoortgang.

Inhoud

In deze module wordt de basis van de microbiologie behandeld. Je verdiept je in de bouw, het metabolisme en de groei van prokaryote micro-organismen. Ook wordt er aandacht besteed aan de interactie tussen mensen en micro-organismen en de werking van antibiotica. De opgedane kennis wordt schriftelijk getoetst. Tijdens het praktijkonderdeel leer je verschillende methoden om micro-organismen (selectief) te kweken, te isoleren en te identificeren. Met die kennis ontwerp je in een project je eigen isolatiemethode voor een micro-organisme en voer je je plan uit. Het praktijkonderdeel wordt ondersteund door lessen over microbiologische technieken en projectwerk. Je verwerkt en bediscussieert de resultaten in een digitaal logboek en een wetenschappelijk verslag.

DAS competenties

Competentie #	Competentie	Niveau (I-IV)
1	Onderzoeken	II
2	Experimenteren	II
3	Ontwikkelen	-
4	Beheren	I
5	Adviseren	I
6	Instrueren | Begeleiden | Doceren | Coachen	-
7	Projectmatig Werken	I
8	Zelfsturing	I

Opgenomen in opleiding(en)

Major Biologie en Medische Research

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology

share your talent. move the world.

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.