Vak: Basis Microbiologie — credits: 5

Vakcode	BOVP23RMICROBIO
Naam	Basis Microbiologie
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	P.J. van der Veek

Werkvormen	Hoorcollege Practicum / Training Projectonderwijs Werkcollege
Toetsen	Project en Presentatie Micobiologie - Overige toetsing VMT Certificering - Overige toetsing

Leeruitkomsten

Deze module kent de volgende leeruitkomsten:

- Je werkt veilig in een biologisch en medisch laboratorium met niet-pathogene micro-organismen volgens landelijk vastgelegde VMT-richtlijnen en kan de regelgeving toepassen;
- Je past begrippen uit de beschrijvende statistiek toe op eigen data, verkregen uit de practica, en interpreteert deze;
- Je identificeert bacteriën uit de familie Enterobacteriaceae met behulp van biochemische testen en je voert met een groep medestudenten een eenvoudige literatuurstudie uit over de stofwisseling van de gevonden bacterie;
- Je definieert en hanteert ‘succesfactoren’ die nodig zijn voor een effectieve samenwerking om in teamverband een opdracht volgens de gestelde richtlijnen af te ronden;
- Je presenteert in teamverband een opleiding gerelateerd onderwerp in de vorm van een door het werkveld gegeven structuur voor het presenteren van onderzoeksgegevens aan peers.

Inhoud

In deze module komen een aantal basis aspecten van de microbiologie aan bod. Ten eerste leer je in de praktijk werken onder VMT-condities (Veilige Microbiologische Technieken). Deze 3-daagse VMT-cursus wordt afgesloten met een toets waarin ook de wet- en regelgeving geïnterpreteerd wordt. Na het voldoende afronden van de cursus qua toets, handelingen en logboek ontvang je het landelijk erkent VMT-certificaat. De data uit de cursus wordt gebruikt om kennis te maken met de beschrijvende statistiek. Je maakt opdrachten met soorten fouten, normaalverdeling en begrippen als o.a. gemiddelde, standaarddeviatie, variantie, fout in het gemiddelde en betrouwbaarheidsintervallen.

Daarnaast ga je je verdiepen in hoe het metabolisme van bacteriën werkt en hoe je deze kunt gebruiken bij de identificatie van verschillende bacteriën. Samen met je projectgroep ga je praktisch een bacterie uit de familie van de Enterobacteriaceae identificeren en een presentatie over het organisme maken voor je medestudenten. Je wordt daarbij ondersteunt met achtergrondinformatie en oefeningen in presenteren en samenwerken.

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

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.