Hanze

Vak: Basis Celbiologie en Metabolisme — credits: 5

Vakcode	BOVP23RCELMETABO
Naam	Basis Celbiologie en Metabolisme
Studiejaar	2025-2026
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	J. de Keyzer

Werkvormen	Hoorcollege Practicum / Training Werkcollege Werkvorm 1
Toetsen	Analyse van Celgroei en Metabolieten - Overige toetsing Introductie in de Celbiologie - Computer, organisatie ToetsCentrum

Leeruitkomsten

Deze module kent de volgende leeruitkomsten:

- Je beschrijft de eigenschappen en functies van biologische macromoleculen en celstructuren en legt uit hoe deze volgens de actuele wetenschappelijke inzichten bijdragen aan het functioneren van een cel;
- Je gebruikt kennis over celbiologische en metabole processen om, volgens de actuele wetenschappelijke inzichten, eenvoudige theoretische biologische vraagstukken te beantwoorden en experimentele resultaten te verklaren;
- Je analyseert en visualiseert biologische of biomedische data op een wetenschappelijke manier met behulp van een spreadsheetprogramma;
- Je voert, in samenwerking met peers, in een biologisch of biomedisch laboratorium op basis van aangereikte protocollen biologische en (bio)chemische analyses van celgroei en metabolieten uit en verwerkt de resultaten zelfstandig op een wetenschappelijke manier in een digitaal logboek;
- Je reflecteert, zowel schriftelijk als in gesprekken, op je eigen ontwikkeling en voortgang binnen de opleiding Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek volgens de richtlijnen van de opleiding.

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

Inhoud

In deze module wordt de basis van de celbiologie behandeld. We bekijken uit welke (macro-)moleculen en celstructuren prokaryote en eukaryote cellen zijn opgebouwd. Ook bestuderen we de energiehuishouding en het metabolisme van cellen. Tijdens het practicum gebruik je de opgedane kennis om onderzoeksresultaten te verklaren. Daarnaast leer je hoe je onderzoeksresultaten kunt analyseren en visualiseren met behulp van een spreadsheetprogramma.

Deze module is een verplicht onderdeel van de opleiding Biologie en Medisch Laboratorium Onderzoek – Research.

Opgenomen in opleiding(en)

Major Biologie en Medische Research

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology

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.