Vak: Biochemie 2 — credits: 5

Vakcode	CHVH24BIOCHEMIE2
Naam	Biochemie 2
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	L. Bosgraaf
Werkvormen	Practicum / Training Werkcollege Werkvorm 1
Toetsen	Biochemie 2 Practicum incl. Chemport - Overige toetsing Biochemie 2 Theorie - Computer, organisatie ToetsCentrum

Leeruitkomsten

- Je tekent de structuur van koolhydraten en kunt die identificeren en beschrijven.
- Je bepaalt door berekening van het oxidatiegetal of een gegeven reactie een oxidatie- of reductiereactie is en je beschrijft de implicaties daarvan.
- Je bepaalt de Michaelis-Menten constanten van een enzym door enzymkinetiekdata te verwerken in een Lineweaver-Burk plot.
- Je beschrijft, herkent en past het begrip enzymkoppeling in biochemische reacties toe.
- Je reproduceert de netto-reacties van de glycolyse, citroenzuurcyclus, oxidatieve fosforylering en bèta-oxidatie legt deze uit.
- Je scheidt eiwitten en identificeert deze met behulp van SDS-page in een biochemisch laboratorium.
- Je reflecteert door middel van een portfolio op de studiekeuzes, die je maakt, met betrekking tot jouw professionele identiteit.

Inhoud

In de module biochemie 2 staat het metabolisme in de menselijke cel centraal. We gaan spreekwoordelijk de “motorkap van de cel” opendoen en ontdekken hoe de cel in staat is om brandstofmoleculen om te zetten in bruikbare energie. Hierbij komen de verschillende metabolische paden aan bod zoals glycolyse en citroenzuurcyclus. De nadruk ligt hierbij op het begrip van deze paden en minder op het uit het hoofd leren van reacties. In de theorie komt ook de structuur van koolhydraten aan bod en basale enzymkinetiek. De theorie (3 EC) wordt getoetst met behulp van een schriftelijk digitaal tentamen. De module omvat ook een practicum van 2 dagen waarin een mengsel van eiwitten wordt gescheiden met behulp van SDS-page.

Gedurende het studiejaar werk je aan je professionele identiteit met behulp van een portfolio. Binnen Professionele identiteit staat het voorbereiden op de komende studiekeuzes en beroepskeuzes centraal, door middel van het onder andere bijwonen van lezingen, voorlichtingen en de posterpresentaties van de stagiaires. Hierover wordt gereflecteerd met behulp van bijbehorende opdrachten in het portfolio.

DAS competenties

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

Opgenomen in opleiding(en)

Chemie

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.