

Vak: Biomethoden 1

credits: 3

Vakcode	BOVH3BMT1	Werkvormen	Hoorcollege
Naam	Biomethoden 1		Werkcollege
Studiejaar	2022-2023	Toetsen	Biomethoden 1 - Schriftelijk, organisatie
ECTS credits	3		ToetsCentrum
Taal	Nederlands		
Coördinator	J. Hageman		

Leeruitkomsten

De student:

- Kan berekeningen van mol, massa, volume etc uitvoeren in complexe vraagstukken
- Kan onderscheid maken tussen verschillende vormen van kwantitatieve analyse van (bio)moleculen
- Begrijpt het principe van verschillende chromatografie technieken en kan aan de hand van chromatogrammen resultaten aflezen en experimenten verbeteren
- Kan een opwerkingsmethode voor eiwit analyse op de LC-MS opzetten
- Kan een massaspectrum van eiwitten analyseren
- Begrijpt de fundamentele theorie van UV/VIS en fluorescentie en de wet van Lambert Beer
- Kan voorstellen doen hoe fluorescentie te gebruiken om biomoleculen en biologische systemen te bestuderen
- Kan verschillende methoden om eiwitten te zuiveren beschrijven
- Kan een flowchart maken van een eiwitzuivering in een materialen en methoden sectie van een wetenschappelijk artikel. En hierbij uitleggen wat de functie is van alle onderdelen en additieven

Inhoud

Het vak biomethoden 1 is theoretisch vak dat de theorie van verschillende (bio)chemische methoden behandelt. De volgende onderwerpen komen aan bod:

- Chemisch rekenen en ijklijnen
- Spectroscopie (UV-VIS, fluorescentie)
- Chromatografie (oa HPLC)
- Eiwitzuiveringsmethoden en eiwitanalyse methode
- Centrifugatie
- Massaspectrometrie
- Scheidingsmethoden

Opgenomen in opleiding(en)

Major Biologie en Medische Research

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology