# Vak: Biomethoden 1 — credits: 3

| | |
|---|---|
| **Vakcode** | BOVH3BMT1 |
| **Naam** | Biomethoden 1 |
| **Studiejaar** | 2023-2024 |
| **ECTS credits** | 3 |
| **Taal** | Nederlands |
| **Coördinator** | J. Hageman |
| **Werkvormen** | Hoorcollege<br>Werkcollege |
| **Toetsen** | Biomethoden 1 - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum |

**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 behandeld. 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

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.