Vak: Praktijkopdracht thema 7 — credits: 5

Vakcode	BOVH19RTHM7
Naam	Praktijkopdracht thema 7
Studiejaar	2023-2024
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	D. den Os
Werkvormen	Practicum / Training
Toetsen	Th. 7 - Praktijk - Overige toetsing

Leeruitkomsten

De student is in staat na dit practicum:

- Planten op vermiculiet en steriel op agar te kweken.
- Enkele plant-inhoudstoffen te isoleren uit planten en deze met behulp van agar-well diffusie te testen op antimicrobiële activiteit.
- Thymol concentraties vast te stellen met behulp van HPLC.
- Pigmenten te identificeren met behulp van TLC en spectrofotometrie.
- Verschillende plantenfysiologische parameters te bepalen.
- Osmotische potentialen, turgor en waterpotentialen te bepalen door middel van reeks van sucrose- oplossingen.
- Onderzoeksresultaten kunnen organiseren, analyseren (oa met ImageJ), statistisch testen en presenteren (oa met Excel) in labjournaal en op een poster.

Inhoud

Tijdens het practicum gaan de studenten in tweetallen een vijftal experimenten uitvoeren waarbij verschillende technieken toegepast zullen worden op plantenvraagstukken. Technieken die o.a. aan bod komen zijn:

- Opzetten/ groeien van planten (bonen en Arabidopsis) op vermiculiet en/of agarplaten
- Pigmentextracties
- Soxhlet extractie
- Rotavap verdamping
- Plant-inhoudstof isolatie: thymol uit tijm, anthocyanen
- Agar-well diffusie om antimicrobiele werking van plant-inhoudstoffen te testen
- Spectrofotometrie
- TLC
- HPLC
- Gebruik ijklijnen
- Gebruik ImageJ
- Toepassen statistiek

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.