

## Vak: Praktijkopdracht thema 7

credits: 5

**Vakcode** BOVH19RTHM7  
**Naam** Praktijkopdracht thema 7  
**Studiejaar** 2022-2023  
**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 antimicrobiële 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.