

Biochemické metody speciální (CBIM - LS)

1. Technika odběru vzorků biologického materiálu a jeho příprava k biochemickému rozboru. (dotace 2/0)

- a. homogenizace
- b. robotizace
- c. automatizace

2. Základní typy chromatografických metod (dotace 4/0)

- a. kapalinová chromatografie
- b. plynová chromatografie
- c. iontová chromatografie

3. Elektroforetické metody. (dotace 2/0)

- a. gelová elektroforéza
- b. kapilární elektroforéza
- c. čipová elektroforéza

4. Imunochemické metody. (dotace 2/0)

- a. ELISA
- b. RIA
- c. možnosti imunologických metod

5. Elektrochemické metody. (dotace 2/0)

- a. základy elektrochemie
- b. rtuťové elektrody
- c. pevné elektrody

6. Kinetika enzymových reakcí. (dotace 2/0)

- a. charakteristika enzymů
- b. enzymová kinetika

7. Praktická laboratorní cvičení (dotace 0/42)

- a. Studium vlivu těžkých kovů na růst a vývoj kukuřice.
- b. Stanovení sirných látek pomocí vysoko-účinné kapalinové chromatografie s elektrochemickou detekcí.
- c. Analýza sekundárních metabolitů u rostlin s ohledem na isoflavony.
- d. Biosenzory pro analýzu DNA a proteinů.
- e. Iontově selektivní elektrody a studium enzymové aktivity .