



---

## 1. PREDMET: EKSPERIMENTALNE METODE V BIOKEMIJI

---

Šifra: 30-2042

Število kreditnih točk (ECTS): 12,0

Obseg ur: 60; predavanja 60

Program: podiplomski študij – smer Kemija

---

## 2. VZGOJNOIZOBRAŽEVALNI CILJI

---

Predmet seznanja študenta z modernimi metodami, ki se najpogosteje uporabljajo pri biokemijskih eksperimentih s poudarkom na biomakromolekulah

---

## 3. VSEBINA

---

- a) Ekstrakcije snovi
- b) Centrifugiranje
- c) Koncentriranje raztopin
  - ultrafiltracija
  - liofilizacija
- d) Preliminarne separacije
  - obarjanje z organskimi topili
  - obarjanja s solmi
- e) Kromatografske metode
  - adsorpcijska kromatografija
  - porazdelitvena kromatografija
  - plinska kromatografija
  - HPLC
  - ionsko-izmenjevalna kromatografija
  - gelska kromatografija
  - afinitetna kromatografija
- f) Elektroforezne metode
  - PAGE
  - SDS-PAGE
  - izoelektrično fokusiranje
  - elektroforeza v utripajočem polju (PFE)
- g) Spektrofotometrične metode
- h) Imunokemijske metode
  - RIA
  - ELISA

---

#### **4. POVEZANOST Z DRUGIMI PREDMETI**

---

Biokemija, Struktura in funkcija proteinov, Encimi, Biološke makromolekule

---

#### **5. ŠTUDIJSKA LITERATURA**

---

Alexander, R.R. in Griffiths, J.M. *Basic Biochemical Methods*. New York: Wiley-Liss Inc., 1993

---

#### **6. OBVEZNOSTI ŠTUDENTA**

---

Priprava seminarja in opravljen ustni izpit.

**PRIPRAVILA:** Igor Kregar in Vito Turk

**DATUM:** 1997