



---

## 1. PREDMET: POSKUSI V ORGANSKI KEMIJI

---

Šifra: 30-0055

Število kreditnih točk (ECTS): 7,5

Obseg ur: 120; predavanja 30, vaje 90

Program: univerzitetni študijski program Kemija

---

## 2. VZGOJNOIZOBRAŽEVALNI CILJI

---

Namen predmeta je naučiti študente kemijskega izobraževanja izbirati in ovrednotiti eksperimente za prikaz lastnosti in reaktivnosti organskih spojin na srednješolski ravni.

---

## 3. VSEBINA

---

Poskusi, s katerimi ponazarjamo različne lastnosti in zakonitosti ter reaktivnost v kemiji, kakor tudi postopke čiščenja in separacij. Demonstracijski eksperimenti in poskusi, ki jih učenci lahko izvajajo sami. Varno delo pri izvajanju poskusov.

Poskusi, s katerimi prikažemo osnovne lastnosti organskih spojin ter odvisnost lastnosti od zgradbe molekul.

Poskusi, s katerimi prikažemo osnovne vrste reakcij v organski kemiji (substitucije, adicije, eliminacije) in osnovne reakcije najvažnejših skupin organskih spojin (alkani, alkeni, halogenidi, alkoholi, aldehidi in ketoni, karboksilne kisline, amini itd.)

Uporaba in izbira avdiovizualnih pripomočkov za prikaz eksperimentov, ki jih ne moremo praktično izvajati zaradi nevarnosti ali neopremljenosti.

Pri vajah iz predmeta študentje pripravljajo in izvajajo poskuse ter skupinsko ovrednotijo didaktično uspešnost poskusa.

---

## 4. POVEZANOST Z DRUGIMI PREDMETI

---

Potrebno je predznanje iz predmetov splošna in anorganska ter organska kemija, organska analiza in predmetov pedagoško didaktičnega sklopa.

---

## 5. ŠTUDIJSKA LITERATURA

---

OSNOVNI UČBENIK:

- D. C. Eaton: Laboratory investigations in organic chemistry, McGraw-Hill, New York, 1989.
- L. M. Harwood, C. M. Moody: Experimental Organic Chemistry, Blackwell Science Publications, Oxford, 1998

DODATNA LITERATURA:

- L. R. Summerlin, J. L. Ealy: Chemical demonstrations, Vol. 1. in 2. ACS, Washington, 1988
- N. Bukovec, D. Dolenc, B. Šket: Kemija za gimnazije 2, DZS, Ljubljana, 2002.

---

## 6. OBVEZNOSTI ŠTUDENTA

---

Opravljene vaje, izpit

**PRIPRAVIL:** Darko Dolenc

**DATUM:** 25. 11. 2003