



---

## 1. PREDMET: KEMIJA HALOSUBSTITUIRANIH ORGANSKIH SPOJIN

---

Šifra: 30-2016

Število kreditnih točk (ECTS): 12

Obseg ur: 60; predavanja 60

Program: podiplomski študij - smer Kemija

---

## 2. VZGOJNOIZOBRAŽEVALNI CILJI

---

Študent se seznani s poglobljenim in celovitim znanjem organske kemije ter se usposobi za uporabo znanj v razvojne in raziskovalne namene. Seznani se tudi z uporabo strokovne literature.

---

## 3. VSEBINA

---

Sinteze, lastnosti in pretvorbe halosubstituiranih organskih molekul. Vpliv strukture reagentov, organskih molekul ter reakcijskih pogojev na potek uvedbe halogenskih atomov. Mehanizmi halogeniranja: substitucije, adicije, eliminacije. Vplivi halogenskih atomov na transformacije molekul: kemija  $sp^3$  in  $sp^2$  hibridiziranih ogljikovih atomov. Termične, elektrokemijske in fotokemijske pretvorbe. Biohalogeniranja in biotransformacije halosubstituiranih organskih molekul.

---

## 4. POVEZANOST Z DRUGIMI PREDMETI

---

Organska kemija, spektroskopija, fizikalna organska kemija

---

## 5. ŠTUDIJSKA LITERATURA

---

OSNOVNI UČBENIK:

- L. German in S. Zemskov: New Fluorinating Agent in Organic Synthesis, Eds. Springer-Verlag, Berlin, 1989

- P.H. Scudder, Electron Flow in Organic Chemistry, J.Wiley, New York, 1992

DODATNA LITERATURA:

- R. Filler, Y.Kobayashi in L.M.Yagupolskii: Organofluorine Compounds in Medicinal Chemistry and Biomedical Applications, Eds., Elsevier, Amsterdam, 1993

- S. L. Neidleman in J.Geigert: Biohalogenation, E. Horwood Lim., Chichester, 1986

---

## 6. OBVEZNOSTI ŠTUDENTA

---

Ustni izpit.

**PRIPRAVIL:** M.Zupan

**DATUM:** 01. 09. 2003