



1. PREDMET: ANORGANSKE KEMIJA II

Šifra: 30-0013

Število kreditnih točk (ECTS): 7.0

Obseg ur: 105; predavanja 30, vaje 45, seminarji 30

Program: univerzitetni študijski program Kemija

2. VZGOJNOIZOBRAŽEVALNI CILJI

Poglobiti razumevanje določenih področij anorganske kemije s povdarkom na kovinah prehoda. Uporaba in poglobitev znanja pridobljenega v prvih dve letih študija. Sodelovanje pri bolj zahtevnem eksperimentalnem delu.

3. VSEBINA

Uvod v kemijo prehodnih elementov. Teorija polja ligandov. Elementi prve vrste kovin prehoda. Izbrana področja: kovinski karbonili, koordinacijske spojine z π -veznimi ligandi, organokovinske spojine kovin prehoda, kataliza.

Laboratorij:

1. Priprava in karakterizacija izbranih spojin s četverno vezjo.
2. Sinteza (pentametilciklopentadienil)trimetilsilana.
3. Binarni in ternarni sulfati lantanidov.
4. Sinteza in karakterizacija nekaterih pentafluoromangantov(III).

4. POVEZANOST Z DRUGIMI PREDMETI

Anorganska in splošna kemija, organska kemija, analizna kemija.

5. ŠTUDIJSKA LITERATURA

OSNOVNI UČBENIK:

Cotton, F.A. et al. *Advanced Inorganic Chemistry*, New York: John Wiley&Sons, 1999.

6. OBVEZNOSTI ŠTUDENTA

Prisotnost na predavanjih, vajah in seminarjih: pismeni in ustni izpit.

PRIPRAVIL: Jurij V. Brenčič

DATUM: 19. 09. 2003