



Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

Šifra predmeta: HOA471	Naziv predmeta: KOMPLEKSNA JEDINJENJA U OKOLIŠU		
Ciklus: PRVI	Godina: ČETVRTA	Semestar: VII	Broj ECTS kredita: 3
Status: OBAVEZNI		Ukupan broj sati: 2 Predavanja: 2	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	Predmeti iz fizikalne i analitičke hemije iz prethodnih godina studija		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa hemijom kompleksnih jedinjenja sa naglaskom na njihovu pojavnost i važnost u okolišu.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Kompleksna jedinjenja-osnovne definicije.2. Teorije koordinacione veze: TVV, TKP, TMO.3. Irving Wiliamsov niz-spektrohemijska serija.4. Praktični značaj formiranja kompleksa u hemiji okoliša.5. Modeliranje-izbor pogodnih liganda; tvrdoća i mekoća kiselina i baza: stereochemijske pretpostavke L i metalnog centra.6. Metalni kompleksi u okolišu: hemoglobin i hlorofil.		
Ishodi učenja:	<i>Znanje:</i> Imenovati kompleksna jedinjenja i prikazati njihove strukture. Objasniti teorije koordinacione veze. <i>Vještine:</i> Predvidjeti i interpretirati strukture kompleksnih jedinjenja. Predvidjeti metode sinteze kompleksnih jedinjenja. <i>Kompetencije:</i> Kritički procijeniti praktični značaj formiranja kompleksnih jedinjenja u okolišu.		
Metode izvođenja nastave:	Nastava će se izvoditi u obliku predavanja.		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	Provjera znanja i kriteriji		
	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov
	1. Pohađanje nastave	5	2
	2. Aktivnost na nastavi	5	3
	3. Test	45	25
	4. Završni ispit	45	25
	U k u p n o	100	55
	Bodovni kriterij i ocjenjivanje		
	Osvojeni broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
	< 55	5	F, FX
55–64	6	E	
65–74	7	D	
75–84	8	C	
85–94	9	B	
95–100	10	A	

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Literatura²:

Obavezna:

1. Kahrović E. Uvod u eksperimentalnu anorgansku hemiju. Sarajevo: Prirodno- matematički fakultet; 2011.
2. Luther III GW. Inorganic Chemistry for Geochemistry and Environmental Sciences. Chichester, West Sussex: John Wiley and Sons; 2016.

Dopunska:

1. Cox A. The Elements on Earth: Inorganic Chemistry in the Environment. Oxford: Oxford University Press; 1995.
2. Irgolic KJ, Martell AE. Environmental Inorganic Chemistry. Deerfield Beach, FL: VCH Publishers; 1985.
3. Filipović I, Lipanović S. Opća i anorganska kemija I dio. Zagreb: Školska knjiga; 1995.
4. Cotton A, Wilkinson G. Advanced Inorganic Chemistry. 6th ed. New York, Chichester, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto: John Wiley and Sons; 1999.
5. Greenwood NN, Earnshaw A. Chemistry of the Elements. 2nd ed. Oxford: Butterworth – Heinemann; 1998.

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo