



Šifra predmeta: HOA476	Naziv predmeta: HEMIJA KOMPLEKSNIH JEDINJENJA		
Ciklus: PRVI	Godina: ČETVRTA	Semestar: VII	Broj ECTS kredita: 3
Status: OBAVEZNI	Ukupan broj sati: 45 Predavanja:30 Laboratorijske vježbe: 15		
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast Anorganska hemija		
Preduslov za upis:	-		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Učenje osnovnih pojmova i teorija iz hemije kompleksnih jedinjenja		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Osnovne definicije, izomerija i nomenklatura.2. Molekulska simetrija i njena primjena.3. Elektronska struktura kompleksnih jedinjenja. Teorija kristalnog polja.4. Teorija ligandnog polja. Teorija molekulskih orbitala.5. Uticaj koordinacije na standardne elektrodne potencijale.6. Infracrveni spektri kompleksnih jedinjenja7. Elektronski spektri kompleksnih jedinjenja8. Magnetske osobine kompleksnih jedinjenja9. Metode dobijanja kompleksnih jedinjenja10. Praktični značaj metalnih kompleksa u tehnici, katalizi i medicini. Novi trendovi.		
Ishodi učenja:	Student će nakon kursa biti u stanju da: <ul style="list-style-type: none">– Imenuje koordinaciona jedinjenja i piše strukturne formule– Predvidi i interpretira strukturu koordinacionih jedinjenja na bazi teorije valentne veze, teorija kristalnog i ligandnog polja i teorije molekulskih orbitala– Predvidi i objasni spektroskopske i magnetne osobine koordinacionih jedinjenja– Interpretira i predloži metode sinteze koordinacionih jedinjenja– Komentariše praktični značaj koordinacionih jedinjenja u živom svijetu, medicini i katalizi		
Metode izvođenja nastave:	Auditorna predavanja i laboratorijske vježbe		

Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	Provjera znanja i kriteriji		
	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov
	1. Pohađanje nastave	5	3
	2. Aktivnost na nastavi	5	2
	3. Testovi	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	
Literatura²:	Obavezna:		
	1. Kahrović, E. (2011). Uvod u eksperimentalnu anorgansku hemiju, Prirodno-matematički fakultet.		
	2. Atkins, P., & Overton, T. (2010). Shriver and Atkins' inorganic chemistry. Oxford University Press, USA.		
	3. Miessler, G. L. And Tarr, D. A. (1999). Inorganic Chemistry, Prentice-Hall.		
	Dopunska:		
1. Filipović, S. Lipanović, Opća i anorganska kemija, Školska knjiga, Zagreb, 1995.			
2. Grdenić, D. (1989). Molekule i kristali: uvod u strukturnu kemiju. Školska knjiga.			

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

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