

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Diplomski studij (prvi ciklus)																												
		Naziv studijskog programa	Hemija – opšti smjer, nastavnički smjer																												
PREDMET																															
Naziv predmeta		BIOANORGANSKA HEMIJA																													
Šifra predmeta		Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati																										
HOA409		OSMI (VIII)	IZBORNI	3 ECTS	2+1 (30 + 15)																										
Obavezni prethodno položeni predmeti		Hemija kompleksnih jedinjenja																													
Nastavnici i saradnici	Nastavnici	Dr. Emira Kahrović, redovni profesor																													
	Učesnici u nastavi	Adnan Zahirović, MA, viši asistent, Irnesa Osmanković, MA, asistent																													
Ciljevi predmeta	Izučavanje mehanizama anorganskih reakcija na odabranim modelima																														
Sadržaj predmeta																															
#	Nastavna jedinica				Kontakt sati																										
					P	V	S	K																							
1. Metali u biološkim sistemima 2. Kiselinsko-bazne osobine bioliganada i aktivni centri za kordinaciju 3. Kompleksi metalnih jona sa aminokiselinama, peptidima, proteinima 4. Kompleksi metalnih jona sa karbohidratima i ligandima tipa karbohidrata 5. Interakcije metalnih jona sa nukleotidima, nukleinskim kiselinama 6. Metode istraživanja interakcija: elektronski apsorpcioni spektri, cirkularni dihroizam, infracrveni spektri. Difrakcione tehnike. Ciklička voltametrija 7. Metalni kompleksi sa bioligandima u realnim sistemima (Fe, Cu, Co, Mg) 8. Metali i nemetali u medicini																															
Ukupno	30		15																												
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)																															
Kontakt sati	30	Praktični rad	-	Seminari	-	Priprema ispita	45																								
Literatura – čitanje	-	Pisani radovi	-	Samostalan rad	-	UKUPNO	75																								
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE																												
OBAVEZNA 1. K. Burger, Biocoordination Chemistry, Ellis Horwood, 1990. PREPORUČENA 2. W. Kaim, B. Schwederski, Bioinorganic Chemistry: Inorganic Elements in the Chemistry of Life, John Wiley and Sons, 1994. 3. K. Nakamoto, Infrared and Raman Spectra of Inorganic and Coordination Compounds, Part B: Applications in Coordination, organometallic and Bioinorganic Chemistry, 5 th ed., John Wiley and Sons, 1997.			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th><th>Kriterij</th><th>Poeni</th><th>Uslov</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>Pohađanje nastave</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>I test</td><td style="text-align: center;">27.5</td><td style="text-align: center;">15</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>II test</td><td style="text-align: center;">27.5</td><td style="text-align: center;">15</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>Završni ispit</td><td style="text-align: center;">40</td><td style="text-align: center;">22</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">U k u p n o</td><td style="text-align: center;">100</td><td style="text-align: center;">55</td></tr> </tbody> </table>			Kriterij	Poeni	Uslov	1.	Pohađanje nastave	5	3	2.	I test	27.5	15	3.	II test	27.5	15	4.	Završni ispit	40	22	U k u p n o		100	55			
	Kriterij	Poeni	Uslov																												
1.	Pohađanje nastave	5	3																												
2.	I test	27.5	15																												
3.	II test	27.5	15																												
4.	Završni ispit	40	22																												
U k u p n o		100	55																												