

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Diplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa	HEMIJA – OPĆI				
<b>PREDMET</b>							
Naziv predmeta		<b>HEMIJA REAKTIVNIH NITROGENOVIH JEDINJENJA</b>					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HOA303	VI	IZBORNI	1	15			
Obavezni prethodno položeni predmeti		Opšta hemija I, Opšta hemija II, Anorganska hemija I, Anorganska hemija II					
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Dr. sc. Semira Galijasević, docent					
	Učesnici u nastavi						
Ciljevi predmeta	Usvajanje osnovnih znanja iz oblasti reaktivnih nitrogenovih jedinjenja, strukture, reakcionih mehanizama, detekcije i primjene u hemiji i šire.						
<b>Sadržaj predmeta</b>							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
1.	Uvod u hemiju reaktivnih nitrogenovih jedinjenja. Podjela i hem. osobine	1					
2.	Nitrogen oksid-dobijanje i reakcije.	1					
3.	Značaj i uloga nitrogen oksida u različitim oblastima hemije.	1					
4.	Koordinacione strukture i reakcioni mehanizam.	1					
5.	Tehničke i ostale aplikacije.	1					
6.	Biološka funkcija i mehanizam djelovanja.	1					
7.	Nitrogen oksid donori, dobivanje i djelovanje.	1					
8.	TEST. Metode detekcije u različitim medijima.	1					
9.	Trenutni nivo istraživanja i budući pravci razvoja i primjene. Pregled literat.	1					
10.	Ostala nitr. jedinjenja, struktura, dobivanje i reakcioni mehanizmi.	2					
11.	Metode mjerenja u različitim sistemima.	1					
12.	Metabolizam, djelovanje i inhibicija reaktivnih nitr. jedinjenja	1					
13.	Reakcije oksidacije, nitrozacije i nitracije, kinetika djelovanja.	1					
14.	TEST. NO i metal katalizirane reakcije oksidacije.	1					
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)</b>							
Kontakt sati	15	Laboratorijske vježbe	0	Seminari		Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO	
<b>LITERATURA</b>			<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE</b>				
1. Nitric Oxide, 2000, Elsevier Inc. <i>Edited by: Louis J. Ignarro</i> 2. Nitric Oxide: Biochemistry, Molecular Biology, and Therapeutic Implications (Advances in Pharmacology, Vol 34) <i>Louis Ignarro and Ferid Murad</i> 3. Nitric Oxide: Principles and Actions ( <i>Lancaster, editor</i> ) 4. R. Radi, Peroxynitrite, Review, Nature 2009			Kriterij		Poeni	Uslov	
			1.	Pohađanje nastave	10	5	
			2.	Angažman na nastavi	10	6	
			3.	Testovi tokom kursa	2 x10	11	
			4.	Seminarski rad	20	11	
			5.	Završni ispit	40	22	
<b>U k u p n o</b>			100	55			
Napomene:							