

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)		Diplomski studijski program (prvi ciklus)					
		Naziv studijskog programa		HEMIJA – OPĆI					
PREDMET									
Naziv predmeta		HEMIJA REAKTIVNIH NITROGENOVIH JEDINJENJA							
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 Galijašević, docent					
		Učesnici u nastavi		Dr. sc. Emira Kahrović, redovni profesor; Mr. sc. Sabina Begić, viši asistent; Mr. sc. Nevzeta Ljubljankić, viši asistent; Vera Dugandžić, asistent					
Ciljevi predmeta		Usvajanje osnovnih znanja iz oblasti reaktivnih nitrogenovih jedinjenja, strukture, reakcionih mehanizama, detekcije i primjene u hemiji i šire.							
Sadržaj predmeta									
#	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.	Kordinacione 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				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)									
Kontakt sati		15	Laboratorijske vježbe	0	Seminari		Priprema ispita		
Literatura – čitanje			Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO		
LITERATURA					PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
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
U k u p n o			100	55					
					Napomene:				