

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)		
		Naziv studijskog programa	Hemija – opći smjer		
PREDMET					
Naziv predmeta		Kinetika hemijskih reakcija			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati	
HFH471	VII	Obavezni	4	60	
Obavezni prethodno položeni predmeti		Moduli Fizikalne hemije			
Nastavnici i saradnici		Nosilac predmeta	Doc. dr. Sabina Gojak		
		Učesnici u nastavi	Mr. Safija Islamović, Mr. Sanjin Gutić, Dipl. ing. Jelena Ostojić		
Ciljevi predmeta		Cilj predmeta je da preko osnovnih pojmova, zakona i prakse hemijske kinetike omogućiti shvatanje fenomena katalize hemijskih reakcija.			
Sadržaj predmeta					
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati			
		P	V	S	K
1.	Uvod. Osnovne zakonitosti.	2	2		
2.	Reakcije n-og reda.	2	2		
3.	Određivanje reda. Uticaj temperature.	2	2		
4.	Sakupljanje i obrada eksperimentalnih podataka.	2	2		
5.	Računanja, greške i kompjuteri u hemijskoj kinetici.	2	2		
6.	Složene hemijske reakcije – povratne, uporedne, paralelne.	2	2		
7.	Fotohemijske i monomolekularne reakcije.	2	2		
8.	Lančane i radijaciono hemijske reakcije.	2	2		
9.	Oscilirajuće reakcije. Kinetički izotopski efekat.	2	2		
10.	Teorija sudara.	2	2		
11.	Teorija prelaznog stanja.	2	2		
12.	Reakcije u tečnostima. Soni efekti.	2	2		
13.	Reakcije molekula u rastvorima.	2	2		
14.	Reakcije između jona.	2	2		
15.	Zakonitosti kinetike hemijskih reakcija u primjeni.	2	2		
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)					
Kontakt sati		Laboratorijske vježbe	20	Seminari	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Računske vježbe	10
				Priprema ispita	
				UKUPNO	
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE		
1. J. E. House, Principles of Chemical Kinetics, second edition, Elsevier, 2007 2. M. R. Wright. An Introduction to Chemical Kinetics, John Wiley & Sons, Ltd, 2004 3. S. Veljković, Hemijska kinetika, Građevinska knjiga, Beograd 4. D. Ovcin i saradnici, Fizička hemija - zbirka zadataka, TMF Beograd, 2004 5. Praktikum, interna skripta			Kriterij	Poeni	Uslov
			1. Urednost pohađanja i angažman na nastavi	5	3
			2. Testovi tokom kursa (pismeni)	2x20	2x11
			3. Računske vježbe (zadaca)	5	3
			4. Laboratorijske vježbe (kolokvij - usmeni)	10	5
			5. Završni ispit (pismeni)	40	22
			U k u p n o	100	55
			Napomene:		