

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						
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Doc. dr. Sabina Gojak-Salimović				
	Učesnici u nastavi	Mr. Safija Herenda, Mr. Sanjin Gutić, Mr. 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 kinetike hemijskih reakcija.	30	30			
2.	Reakcije n-tog reda.					
3.	Određivanje reda.					
4.	Sakupljanje i obrada eksperimentalnih podataka.					
5.	Računanja, greške i kompjuteri u hemijskoj kinetici.					
6.	Složene hemijske reakcije - povratne, uporedne, paralelne.					
7.	Oscilirajuće reakcije.					
8.	Kinetički izotopski efekat.					
9.	Uticaj temperature na brzinu hemijskih reakcija.					
10.	Teorija sudara. Monomolekulske reakcije.					
11.	Teorija prelaznog stanja.					
12.	Reakcije u tečnostima. Soni efekti.					
13.	Reakcije molekula u rastvorima. Reakcije između jona.					
14.	Lančane reakcije. Fotohemijske reakcije. Radijaciono-hemijske reakcije.					
15.	Zakonitosti kinetike hemijskih reakcija u primjeni.					
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)						
Kontakt sati	Laboratorijske vježbe	20	Seminari	Priprema ispita		
Literatura - čitanje	Pisani radovi		Računske vježbe	10	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	2x20	2x11
			3.	Računske vježbe	5	3
			4.	Laboratorijske vježbe (kolokvij)	10	5
			5.	Završni ispit	40	22
			U k u p n o		100	55
Napomene:						