

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)					
	Naziv studijskog programa	HEMIJA –opšti smjer					
PREDMET							
Naziv predmeta	STEREOHEMIJA I MEHANIZMI ORGANSKIH REAKCIJA						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HOB474	SEDMI (VII)	OBAVEZNI	6	90			
Obavezni prethodno položeni predmeti							
Nastavnici i saradnici	Nastavnici	Prof. dr. Amira Čopra-Janićijević					
	Učesnici u nastavi						
Ciljevi predmeta	Cilj ovog kursa je da student ovlada osnovnim principima o prostornim oblicima organskih molekula i uticajem na njihove hemijske i fizičke osobine, kao i na tok i brzinu hemijskih reakcija. U drugom dijelu ovog kursa student će se upoznati sa problematikom i metodologijom određivanja mehanizama organskih reakcija.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
.	Geometrijska izomerija. Konformacije acikličkih spojeva. Konformacije cikličkih spojeva. Hiralnost i optička aktivnost. Stereochemijske pojave: konformacija, enantiomerija, diastereoizomerija. Stereochemijska nomenklatura. Metode dobivanja stereoizomera. Metode određivanja optičke čistoće. Metode određivanja konfiguracije. Nekinetičke metode određivanja reakcijskih mehanizama. Određivanje produkata reakcije. Dokazivanje mogućeg međuprodukta. Hvatanje međuprodukata. Fizikalno dokazivanje međuprodukata. Kataliza reakcij. Eksperimenti ukrštavanja. Obilježavanje izotopom. Stereochemijska ispitivanja mehanizama organskih reakcija. Kinetičke metode određivanja. Kinetika reakcije. Vrednovanje kinetičkih rezultata. Izabrani mehanizmi organskih reakcija.						
	Ukupno	45	45				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	90	Praktični rad		Seminari		Priprema ispita	25
Literatura – čitanje	15	Pisani radovi		Samostalan rad	20	UKUPNO	150
LITERATURA				PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
Obavezna:							
1. Kagan, H. B. (2003) Organska Stereochemija, Hemijski fakultet, Beograd.				Kriterij		Poeni	Uslov
2. Eliel, E., Wilen, S., Mander, L. (1994) Stereochemistry of Organic Compounds, A Wiley-Interscience publication, New York.				1. Pohađanje nastave		5	3
3. Čavar, S. (2013) Uvod u ispitivanje mehanizama organskih reakcija, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.				2. Angažman na nastavi		10	5
Preporučena:				3. Test I		45	25
4. Vollhardt, K. P. C., Schore, N.E., (2004) ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija, IV izdanje, Data status, Beograd.				4. Završni ispit-pismeno		40	22
5. Gomez Gallego, M., Sierra, M.A. (2004) Organic Reaction Mechanisms, Springer-Verlag.				U k u p n o		100	55
6. Edenborough, M.(1988) Writing organic reaction mechanisms, A practical Guide, Tailor&Francis.				Napomene: Angažman na nastavi se vrednuje kroz rad na laboratorijskim vježbama			
7. March, J., (1992) Reactions, Mechanisms and structure, John Wiley & Sons.							