

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Diplomski studijski program (prvi ciklus)						
		Naziv studijskog programa	HEMIJA – opšti smjer, nastavnički smjer i smjer kontrola kvaliteta i zaštita okoliša						
PREDMET									
Naziv predmeta	ORGANSKA HEMIJA I								
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati					
HOB233	TREĆI (III)	OBAVEZNI	6	75					
Obavezni prethodno položeni predmeti									
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Prof. dr Amira Čopra-Janićijević							
	Učesnici u nastavi								
Ciljevi predmeta	Studenti će se upoznati sa vrstama reakcija i medjuproductima koji se javljaju u organskoj hemiji, efektima rezonancije, hiperkonjugacije induktivnog efekta kao i reakcijama nukleofilne adicije i nukleofilne supstitucije na karbonilnoj grupi, reakcijama nukleofilne supstitucije na zasićenom C atomu i reakcijama eliminacije.								
Sadržaj predmeta									
#	Nastavna jedinica				Kontakt sati				
				P	V	S	K		
	Vrste reakcija, Medjuprodukti Rezonancija, Tautomerija, Hiperkonjugacija, Induktivni efekat, Sterni efekat Nukleofilne adicije na na karbonilnu grupu, Aldehydi i ketoni, Reaktivnost karbonilne grupe CN, O, S, Hidrid, C kao nukleofil Nukleofine supstitucije na karbonilnoj grupi-Karboksilne kiseline, Reaktivnost karboksilnih kiselina, halidi i anhidridi kiselina O ili S kao nukleofili, Esteri i karboksilne kiseline N kao nukleofil-Amidi Hidrid kao nukleofil-Redukcija Aciliranje enolat-aniona-Claisenova reakcija S_N na zasićenom C atomu, Reakcijski mehanizam, stereohemija S_N Varijable u S_N (izlazne grupe, nukleofil, mjesto supstitucije, djelovanje otapala) Halidi, O, S, N, C, hidrid kao nukleofil(S_N) Eliminacijske reakcije- Alkeni i alkini, mehanizam reakcije Stereohemija i smjer eliminacije, nastajanje alkena i alkina								
	Ukupno				30	45			
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)									
Kontakt sati	75	Praktični rad		Seminari	-	Priprema ispita	50		
Literatura – čitanje	20	Pisani radovi		Ostalo (konsultacije)	5	UKUPNO	150		
LITERATURA				PROVJERA ZNANJA I OCJENJVANJE					
Obavezna:				Kriterij	Poeni	Uslov			
1. Volhardt, K.P.C., Schore, N.E. (2004) ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija, IV izdanje, Data status, Beograd.				1. Pohađanje nastave	5	3			
2. Čopra-Janićijević, A., Klepo, L., Topčagić, A. (2014) PRAKTIKUM ORGANSKE HEMIJE, PMF, Sarajevo.				2. Angažman na nastavi	10	5			
				3. Test I	45	25			
				4. Završni ispit-pismeno	40	22			
				U k u p n o	100	55			
Preporučena:				Napomene: Angažman na nastavi se vrednuje kroz rad na laboratorijskim vježbama					
1. Pine, S.H. (1994) ORGANSKA HEMIJA, Školska knjiga Zagreb									
2. Maksimović, M., Čopra-Janićijević, A., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L., Dizdar, M., Čulum D. (2019) OSNOVE ORGANSKE HEMIJE – Zbirka zadataka, PMF, Sarajevo.									
3. Maksimović, M. (2003) KARBOHIDROGENI-Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo									

