

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)				
	Naziv studijskog programa		HEMIJA – nastavnički smjer				
PREDMET							
Naziv predmeta		ZELENA HEMIJA					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HTH401	VII	Izborni	3	60			
Obavezni prethodno položeni predmeti	Fizike, Stehiometrija, Opća hemija, Anorganske hemije, Organske hemije, Biohemije, Fizikalne hemije						
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Doc.dr. Nurudin Avdić					
	Učesnici u nastavi	Emira Hodžić, stručni saradnik					
Ciljevi predmeta	Primjena fundamentalnih znanja hemije i fizike u proizvodnji hemijskih produkata i optimizaciji hemijskih procesa u cilju smanjenja ili eliminacije korištenja i proizvodnje opasnih materija po okoliš.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
1.	Zelena hemija -definicija	4		4			
2.	Metodologija zelene hemije	6		4			
3.	Sirovine zelene hemije	6		4			
4.	Rastvarači zelene hemije	6		4			
5.	Tokovi sinteza zelene hemije	12		6			
6.	Pristup funkcionalnih grupa zelenoj hemiji	8		6			
7.	Kvantitativno/optimizirajuće baziran okvir za projektovanje tokova zeleno-hemijskih tokova sinteza	8		6			
8.	Studija slučaja zeleno-hemijskog ekspertnog sistema	10		6			
Ukupno							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	30	Praktični rad		Seminari	20	Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi	10	Samostalan rad		UKUPNO	60
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
1. Jaganjac et al. (2008): zeleno inženjerstvo okolinski osmišljeno projektovanje hemijskih procesa – Poglavlje zelena hemija, Prevod udžbenika Allen, T.D. and D.R. Schonard: Green Engeneering (Environmentally conscios Design of Chemical processes), prentice Hall PTR, Nj, 2002. 2. Anatas, P, T. and Williams, T.C.,eds (1998): Green Chemistry: Frontiers in benign Chemical Synthesis and Processes, Oxford University Press, New York. 3. Anatas,P,T. And Warner,J,C. (1998): Green Chemistry:Theory and Practice, Oxford University Press, New York			Kriterij	Poeni	Uslov		
			1.	Pohađanje nastave	10	5	
			2.	Angažman na nastavi	10	5	
			3.	Test I	35	20	
			4.	Pisani rad (seminarski rad)	10	5	
			5.	Studentski projekat			
			6.	Laboratorijski izvještaj			
			7.	Kolokvij			
			8.	Završni ispit	35	20	
U k u p n o			100	55			
Napomene:							