

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa	Hemija – Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša				
PREDMET							
Naziv predmeta		Biotehnoška razgradnja otpada					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HTH405	VII	IZBORNI	3	2+1			
Obavezni prethodno položeni predmeti							
Nastavnici i saradnici	Nastavnici	Dr.sc. Mirza Nuhanović, vanredni profesor					
	Učesnici u nastavi	Emira Hodžić, stručni saradnik					
Ciljevi predmeta	Upoznavanje studenata sa primjenom biotehnologije u zaštiti okoliša. Osnovni principi i tehnike biotehnoške razgradnje otpada						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
	Uloga i značaj biotehnologije u zaštiti okoliša Osnovni principi biogeochemijskih procesa Biotehnoški procesi koji se primjenjuju u zaštiti okoliša Postupci obrade otpadnih materijala Prethodna, primarna, sekundarna i tercijarna obrada otpada Biološko uklanjanje sastojaka sa ugljikom, dušikom, fosforom i sumporom Uklanjanje mikroonečišćenja Metoda bioaugmentacije Biljni uređaji Nove metode motrenja onečišćenja u okolišu Biotransformacija i upravljanje otpadom nakon tretiranja istog	30	15				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	30	Praktični rad	15	Seminari	Priprema ispita	20	
Literatura - čitanje	20	Pisani radovi		Samostalan rad	UKUPNO	85	
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
Preporučena: 1. William Bains, (2000). Biotechnology from A to Z, UK 2. M. Dutour, Sikirić, V. Tomašić, Biotehnologija u zaštiti okoliša, Zagreb 3. Markert, B.A., Breure, A.M., Zechmeister, H.G., (2003). Bioindicators & Biomonitors: Principles, Concepts, and Applications, El Sevier, Sci.Ltd., UK. 4. Zhang, C., (2007). Fundamentals of environmental sampling and analysis, John Wiley & Sons, nc			Kriterij		Poeni	Uslov	
			1.	Pohađanje nastave		5	3
			2.	Aktivnost na nastavi		10	5
			3.	Test I		45	25
			4.	Završni ispit - pismeno		40	22
			U k u p n o		100	55	
			Napomena: Aktivnost na nastavi se boduje kroz rad studenata na vježbama				