

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)		Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)		
		Naziv studijskog programa		Hemija – smjer kontrola kvaliteta i zaštita okoliša		
PREDMET						
Naziv predmeta		MIKROBIOLOGIJA OKOLIŠA				
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta		ECTS bodovi	Kontakt sati	
HKO401	OSMI (VIII)	IZBORNI		3	45	
Obavezni prethodno položeni predmeti						
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić				
	Učesnici u nastavi	Mr. Renata Bešta-Gajević				
Ciljevi predmeta	Upoznati se sa ulogom mikroorganizama u okolišu, uzorkovanjem na terenu i mikrobiološkom analizom vode, tla i zraka.					
Sadržaj predmeta						
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati				
		P	V	S	K	
.	Mikroorganizmi u ekosistemu: arheje, bakterije, protisti, gljive, alge, virusi. Uloga mikroorganizama - producenti, konzumenti i reducenti. Ekstremofili. Fiziološke grupe mikroorganizama. Metode istraživanja mikrobiologije okoliša Uticaj ekoloških faktora na rast mikroorganizama – prvi dio Uticaj ekoloških faktora na rast mikroorganizama.- drugi dio Mikrobni biofilmovi Test Mikrobiologija površinskih voda Mikrobiologija pitke vode Mikrobiologija otpadnih voda Mikrobiologija zraka Mikrobiologija tla Biogeochemijski ciklusi ugljika, kisika, azota, sumpora, fosfora. Primjena mikroorganizama u zaštiti životne sredine					
	Ukupno	30	15			
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)						
Kontakt sati		Praktični rad		Seminari		Priprema ispita
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO
						75
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
1. R.M Atlas., R. Bartha (1998): Microbial Ecology, 4ed.The Benjamin/Cummings Publ.Co., Menlo Park, CA, USA. 2. M. T., Madigan Martinko J.M., J.Parker (2003): Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York. 3. R. Mitchell, J.-D Gu. (2010). Environmental Microbiology, Second Edition John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 4. I. L. Pepper, C. P. Gerba (2004), Environmental Microbiology: A Laboratory Manual 2nd Edition. Elsevier Science/Academic Press. San Diego.		Kriterij	Poeni	Uslov		
		1.	Pohađanje nastave	10	8	
		2.	Angažman na nastavi	5	2	
		3.	Testovi tokom kursa -pismeno-	1 x 25	1 x 13	
		4.	Pisani rad (seminarski rad)	20	10	
		5.	Kolokvij			
		6.	Završni ispit -usmeno-	40	22	
		U k u p n o	100	55		
		Napomene:				