

METODE PROCJENE ZDRAVSTVENO EKOLOŠKOG RIZIKA			
NAZIV PREDMETA			
NIVO STUDIJA	I ciklus studija		
Šifra predmeta	3.03.05.Z065	Godina studija	IV (četvrta)
Nositelj/i predmeta	prof.dr.sc. Nihada Ahmetović	Bodovna vrijednost (ECTS)	8
Saradnici			
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Upoznati studente i osposobiti ih da ovladaju i primjenjuju metodologiju procjene zdravstveno ekoloških rizika.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položen predmet: Osnovi biologije sa ekologijom		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	1. Usvajanje znanja o onosvnim pojmovima rizika, vjerovatnoće rizik po ljudsko zdravlje, ekotokskoloških rizika 2. Poznavanje koncepta i alata analiza rizike, metodološkog aspekta i komponenti 3. Poznavanje historijata i definicije analize rizika, 4. Usvajanje znanja o procjeni rizika, ciljevima, konceptu, metodama i fazama procjene rizika 5. Usvajanje znanja o upravljanju rizikom 6. Usvanje znanja o komunikacija rizikom, i percepciji rizika 7. Poznavanje metodologije procjene rizika od hemijskih hazarda 8. Poznavanje metodologije procjene rizika od mikrobioloških hazarda 9. Usvajanje znanja o ekološkoj procjeni rizika 10. Praktičan rad: studije slučaja – procjena odabranih rizika u vodi, zraku i hrani		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Rizik, definicija, koncept, vjerovatnoća, rizik po ljudsko zdravlje, ekotoksikološki rizik, 2. Analiza rizika, uvod, ciljevi, koncept, opći metodološki aspekt, komponente, alat analize rizika, 3. Historijat i definicije analize rizika, 4. Procjena rizika, ciljevi, značaj, koncept, metode, proračun rizika, faze procjene rizika (identifikacija hazarda, karakterizacija hazarda, procjena ekspozicije, karakterizacija rizika), 5. Upravljanje rizikom – definicije, ciljevi, model, formiranje tima. 6. Komunikacija rizika, percepcija rizika – definicija, ciljevi, interna i eksterna komunikacija, 7. Metodologija procjene rizika od hemijskih hazarda, 8. Metodologija procjene rizika od mikrobioloških hazarda, 9. Ekološka procjena rizika, ekotoksikološki rizik u funkciji zagađenja, 10. Studije slučaja – procjena odabranih rizika u vodi za piće, zraku i hrani.		
Vrste izvođenja nastave:	In class Online	Konsultacije	

Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,2	Istraživanje	-	Praktičan rad	-
	Eksperimentalan rad	-	Referat	-	Ostalo	-
	Esej	-	Seminarski rad	2	Ostalo (upisati)	-
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit	-	Ostalo (upisati)	-
	Pismeni ispit	2,4	Projekat	-	Ostalo (upisati)	-
Ocjenvivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova..... 10 % Prisustvo vježbama 5 bodova..... 5 % Kontinuirani rad/Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Seminarski rad Pismeni dio 10 bodova..... 15 % Usmena prezentacija 5 bodova..... 5 % 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Završni ispit 30 bodova..... 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo		
	WHO human health risk assessment toolkit: chemical hazards (WHO, 2010)	-	https://apps.who.int/iris/handle/10665/44458	-		
	Exposure assessment tools and models. Washington, DC (EPA, 2010)	-	https://www.epa.gov/ceam/tools-data-exposure-assessment	-		
	Microbial Risk Assessment Guideline: Pathogenic Microorganisms with Focus on Food and Water (EPA, 2012)	-	https://www.epa.gov/risk/microbial-risk-assessment-guideline-pathogenic-microorganisms-focus	-		

			food-and-water	
	Principles and guidelines for the conduct of microbiological risk management (MRA) (CAC/GL 63-2007)	-	https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001hpnuj.pdf	-
Dopunska literatura	/			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	/	/	/	/

