

NAZIV PREDMETA		Toksikologija				
Kod	PMB735	Godina studija	2.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović	Bodovna vrijednost (ECTS)	3			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30			
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	10 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznavanje sa osnovnim načelima toksikologije te toksikološkim svojstvima odabranih skupina štetnih tvari.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	<p>Nema preduvjeta za upis predmeta. Ulazne kompetencije koje su potrebne za uspješno praćenje predmeta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznavanje kemijske građe anorganskih i organskih spojeva - poznavanje građe i funkcioniranja glavnih organskih sustava u tijelu čovjeka 					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student će nakon odslušanog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. usporediti glavne puteve unosa štetnih tvari u tijelo čovjeka, njihovu raspodjelu, metabolizam i izlučivanje 2. tumačiti odnos doze i učinka, razlikovati akutnu od kronične toksičnosti, klasificirati štetne tvari sukladno toksikološkim podacima 3. ocijeniti toksičnost različitih skupina tvari (plinovitih tvari, otapala, metala itd.) 4. primijeniti mjere zaštite od štetnih učinaka kemikalija u laboratorijskom radu 5. raspravljati o potencijalno štetnim tvarima iz svakodnevnog okoliša (pesticidi, prirodni toksini, dodaci prehrani i sl.) 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Predavanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definicija i povijest toksikologije. (1 sat) 2. Putevi unosa štetnih tvari u tijelo čovjeka. Raspodjela i odlaganje štetnih tvari (3 sata) 3. Biotransformacija: reakcije faze I i faze II. Izlučivanje toksičnih tvari. (3 sata) 4. Odnos doza-učinak. Vrste štetnih učinaka – opća otrovnost. (1 sat) 5. Klasifikacija štetnih tvari. (1 sat) 6. Mutagenost i karcinogenost. (2 sata) 7. Reproaktivna toksičnost. Ekotoksičnost. (2 sata) 8. Procjena rizika, opasnost i sigurnost. (1 sat) 9. Plinovite štetne tvari: zagušljivci i nadražljivci. (2 sata) 10. Toksični učinci metala i njihovih spojeva. (2 sata) 11. Toksični organski spojevi. (4 sata). 12. Ionizirajuće zračenje i njegovi štetni učinci. (2 sata) 13. Zaštita od štetnih tvari pri laboratorijskom radu. (2 sata) 14. Odabrani primjeri izloženosti štetnim tvarima u svakodnevnom životu. (4 sata) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pohađanje nastave, izrada seminarskog rada na temu po izboru, ispit.					

Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	1.5	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Seminarski rad – 20% Usmeni ispit – 80%					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Predavanja u pdf formatu.				dostupno	
	Sutlović i sur., Toksikologija hrane, Redak, 2011.			2		
	Duraković i sur., Klinička toksikologija, Grafos, 2000.			1		
Dopunska literatura	Sutlović i sur., Osnove forenzične toksikologije, Redak, 2011. Plavšić, Žuntar, Uvod u analitičku toksikologiju, Školska knjiga, 2006. C.D. Klaassen (ur.), Casarett and Doull's Toxicology - The Basic Science of Poisons., 6. izd., McGraw-Hill, 2001.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Kvaliteta nastave pratit će se prikupljanjem povratnih informacija od studenata putem osobnih konzultacija, zajedničkih razgovora i anonimne studentske ankete. Analizirat će se uspješnost studenata na završnom ispitu, te koristiti u svrhu unapređivanja izvođenja nastave u narednoj akademskoj godini.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						