

NAZIV PREDMETA		Prirodni toksini u moru				
Kod	PPC210	Godina studija	3.			
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović	Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			15			
Status predmeta	izborni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	upoznati se s raznim izvorima toksičnosti u moru i njihovim utjecajem na ljudski organizam.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema ih.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student će nakon završetka odslušanja predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. upoznati uzroke toksičnosti u morskom okolišu. 2. sagledati utjecaj fitoplanktonske toksičnosti na uzgoj školjaka i na čovjeka. 3. dobiti uvid u učestalost i rasprostranjenost fitoplanktonskih organizama odgovornih za intoksikaciju školjakaša u Jadranskom moru. 4. upoznati metode i tehnike analize intoksikacije školjaka. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Predavanja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eutrofikacija i crvena plima (1 sat) 2. Fitoplanktonski organizmi - proizvođači (1 sat) 3. Dijaretički toksini (2 sata) 4. Paralitički toksini (2 sata) 5. Neurotoksini (2 sata) 6. ASP (2 sata) 7. Cijanotoksini, azaspitacidno trovanje (1 sat) 8. Ciguatera trovanje (1 sat) 9. Metode analize: test na miševima, HPLC, masena spektrometrija, MALDI-TOF (2 sata) 10. Pregled stanja u Jadranskom moru (1 sat) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" 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 type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Prisustvovanje nastavi Održati seminarско izlaganje na odabranu temu u obliku Powerpoint prezentacije.					
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	0,5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na	Izlaganje u vidu Power Point prezentacije na odabranu temu s osvrtom na uzroke, utjecaj, učestalost i rasprostranjenost intoksikacije te metode i tehnike analize.					

završnom ispitu			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Znanstveni članci na odabranu temu.		
Dopunska literatura			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Konzultacije, studentska anketa radi evaluacije predmeta i nastavnika, evidencija o nazočnosti na predavanjima.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			