

NAZIV PREDMETA		Alge i gljive				
Kod	PMB028	Godina studija	2.			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Ana Maravić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5			
Suradnici	Dr. sc. Tomislav Rončević, poslijedoktorand	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Usvojiti znanja o biološkoj raznolikosti alga upoznavanjem sa njihovom biologijom i ekologijom i filogenijom algi koje obitavaju u kopnenim vodama i morima, njihovom ekološkom značaju u hranidbenim lancima, bioraznolikosti i ekonomskim aspektima te prema taksonomskoj i filogenetskoj povezanosti savladati vještine determinacije i mikroskopske analize stanične građe alga. Usvojiti znanja o biologiji organizama koje moderna filogenetska sistematika svrstava u carstvo gljiva (Fungi). Upoznati predstavnike skupina i ustroj sistematskih kategorija carstva gljiva i lišajeva.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student će nakon položenog ispita moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. definirati opće značajke alga, gljiva i lišajeva. 2. poznavati predstavnike skupina na temelju citologije, ultrastrukture stanica te struktura talusa 3. definirati taksonomsku i filogenetsku povezanost. 4. poznavati biologiju i ekologiju pojedinih predstavnika skupina alga, gljiva i lišajeva. 5. primijeniti vještine mikroskopske analize i determinacije slatkovodnih alga. 6. izraditi trajne preparate alga. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Predavanja i vježbe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod, klasifikacija i nomenklatura nižih biljaka. (2 sata) 2. Citologija i ultrastruktura stanica te struktura talusa. (2 sata) 3. Rasprostranjenje i razmnožavanje, biokemijska i fiziološka obilježja nižih biljaka. (2 sata) 4. Ekologija i evolucija i klasifikacija alga. (2 sata) 5. Laboratorijski uzgoj, ekonomski aspekti te njihov značaj u prirodi. (2 sata) 6. Alge kao indikatori onečišćenja vodenih ekosustava. (2 sata) 7. Upoznavanje osnovnih obilježja prokariotskih alga: Cyanobacteria. Fitoplankton veličina i značaj. (2 sata) 8. Eukariotski predstavnici alga: Rhodophyta (crvene alge). (2 sata) 9. Euglenophyta, Chrysophyta.(2 sata) 10. Chlorophyta i Charophyta.(4 sata) 11. Phaeophyta (smrđe alge). (2 sata) 12. Makroalge i obraštaj. Filogenija talofita i srodstvene veze između pojedinih odjela nižih biljaka. (4 sata) 13. Alge kao ekološki indikatori onečišćenih voda. (2 sata) 					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovito pohađanje svih oblika nastave, aktivno sudjelovanje na nastavi, pisanje seminarskog rada, usmeno prezentiranje seminarskog rada pred kolegama, redoviti kolokviji (na predavanjima i na vježbama), pismeni izvještaji eksperimentalnog rada.					
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	1,0	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0,5	Usmeni ispit	1,0	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0,5	Projekt	0,5	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela. Gradivo predmeta podijeljeno je na dvije cjeline koje studenti polažu preko parcijalnih pismenih ispita ili pak pristupanjem cjelokupnom ispitu na kraju semestra. Pismeni ispit se smatra položenim ukoliko studenti postignu najmanje 60% od ukupnog broja bodova. Bodovanje: <60% student nije zadovoljio; 60-69% dovoljan (2); 70-79% dobar (3); 80-89% vrlo dobar (4); 90-100% izvrstan (5). Nakon položenog pismenog dijela student stiče pravo izlaska na usmeni dio ispita. Konačna ocjena formira se temeljem ocjena iz pismenog i usmenog dijela ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija		
	Graham L.E. and Wilcox L.W. Algae. Prentice Hall. Upper Saddle River, N.J., 2000		2	e-portal		
	Hoek C., Van Den D.G. and Johns H.M., Introduction to Phycology, Cambridge University press, U.K., 1994.		2	e-portal		
	.Lee, R.E., Phycology. Cambridge University Press, 1999 Margulius L., Corliss J.O., Melkonian M., D.V. Chapman: Handbook of Protoctista, Jones and Bartlett, Boston, U.S.A., 1989.		1	ne		
Dopunska literatura	Bellinger, E., A key to common algae, 4 th ed., London, U.K., 1992. Shubert E., Algae as ecological indicator, Academic Press, Inc., London, 1994. Smayda T.J., Shimizu Y., Toxic phytoplankton blooms in the sea, Elsevier, Amsterdam, 1994.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Vođenje evidencije o prisutnosti na nastavi; Godišnja analiza uspješnosti polaganja ispita; Studentska anketa s ciljem evaluacije nastavnika; Samoevaluacija nastavnika Povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o relevantnosti sadržaja predmeta.					

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	
--	--