

Prirodno-matematički fakultet / Biologija-ekologija / BIOCENOLOGIJA

Naziv predmeta:	BIOCENOLOGIJA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
6985	Obavezan	1	6	3+0+2
Studijski programi za koje se organizuje	Biologija-ekologija			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti			
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje sa strukturom, razvojem, dinamikom, regulacijom i biološkom raznovrsnošću biocenoza			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Definiše i objasni osnovne pojmove vezane za biocenozu i njene osobine, kvalitativni i kvantitativni sastav, strukturu i dinamiku 2. Razumije prostornu i vremensku organizaciju biocenoze i analizira faktore koji utiču i uslovljavaju njenu organizaciju, dinamiku i stabilnost 3. Prepozna funkcionalnu organizaciju neke biocenoze i objasni sistem odnosa koji postoji između njenih članova 4. Razumije biološku raznovrsnost biocenoze i objasni faktore koji na nju utiču na regionalnom i lokalnom nivou 5. Objasni i analizira mehanizme regulacije biodiverziteta i uoči razliku između ravnotežnih i neravnotežnih teorija regulacije 6. Primjeni stečena znanja u praktičnim istraživanjima na terenu i predvidi i zaključi kako određene promjene u životnoj sredini, uključujući i antropogeni uticaj, mogu uticati na neku biocenozu			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Rakočević Jelena - nastavnik			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, laboratorijske vježbe, konsultacije, terenski rad.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod: Pojam i osobine biocenoze			
I nedjelja, vježbe	Vrste i podjela biocenoza.			
II nedjelja, pred.	Struktura biocenoze – kvalitativni i kvantitativni sastav. Raspodjela abundance. Diverzitet vrsta.			
II nedjelja, vježbe	Određivanje strukture zajednice – metoda kvadrata – teren.			
III nedjelja, pred.	Funkcionalna organizacija biocenoze: interakcije između populacija			
III nedjelja, vježbe	Određivanje strukture zajednice – metoda kvadrata – analiza podataka sa terena			
IV nedjelja, pred.	Funkcionalna organizacija biocenoze: Odnosi ishrane. Trofičke piramide.			
IV nedjelja, vježbe	Određivanje strukture zajednice – metoda lovnih klopki – teren.			
V nedjelja, pred.	Stabilnost biocenoze. Odnos diverziteta, produktivnosti i stabilnosti.			
V nedjelja, vježbe	Određivanje strukture zajednice – metoda lovnih klopki – analiza podataka sa terena			
VI nedjelja, pred.	Dinamika biocenoza: Periodizam i sukcesije			
VI nedjelja, vježbe	Sukcesije – mehanizmi. Rad u Excel-u.			
VII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I			
VII nedjelja, vježbe	TEST I			
VIII nedjelja, pred.	Biološka raznovrsnost (biodiverzitet) – uvod			
VIII nedjelja, vježbe	Određivanje indeksa diverziteta.			
IX nedjelja, pred.	Nivoi biodiverziteta			
IX nedjelja, vježbe	Regulisanje biodiverziteta – ravnotežne teorije: Širina niše i dijeljenje resursa (Excel)			
X nedjelja, pred.	Gradijenti diverziteta i faktori koji utiču			
X nedjelja, vježbe	Regulisanje biodiverziteta – ravnotežne teorije: Ostrvska biogeografija (Excel)			
XI nedjelja, pred.	Regionalna i lokalna raznovrsnost. Mehanizmi regulacije biodiverziteta.			
XI nedjelja, vježbe	Regulisanje biodiverziteta – neravnotežna teorija: Hipoteza poremećaja (biološki poremećaji)			
XII nedjelja, pred.	Ravnotežne teorije regulacije biodiverziteta			
XII nedjelja, vježbe	Regulisanje biodiverziteta – neravnotežna teorija: Hipoteza poremećaja (fizički poremećaji sredine)			

XIII nedjelja, pred.	Neravnotežne teorije regulacije biodiverziteta (model otvorene i zatvorene zajednice)					
XIII nedjelja, vježbe	Termin za nadoknadu vježbi					
XIV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II					
XIV nedjelja, vježbe	Predispitna vježba.					
XV nedjelja, pred.	Poporavni kolokvijum					
XV nedjelja, vježbe	TEST II					
Opterećenje studenta	Ukupno po semestru: 128 sati (nastava) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad, uključujući konsultacije)					
Nedjeljno			U toku semestra			
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 3 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Student je obavezan da prisustvuje predavanjima, vježbama, testovima i kolokvijumima. Bez izlaska na oba testa, student ne može pristupiti polaganju završnog ispita.			
Konsultacije			Utorak: 13h-15h			
Literatura			Ricklefs, R.E. - Ecology. W.H. Freeman and Company, New York, 1990. Begon, M., J.L. Harper and C.R. Townsend. - Ecology: Individuals, Populations and Communities, Blackwell, London, 1996.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			2 Kolokvijuma po 25 poena, ukupno 50 poena 2 testa po 5 poena, ukupno 10 poena Završni ispit: 40 poena. Prelazna ocjena (E): ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen			
Posebne naznake za predmet						
Napomena			Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog profesora, asistenta, u sekretarijatu Studijske grupe Biologija i u Studentskoj službi PMF-a.			
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena