

Prirodno-matematički fakultet / BIOLOGIJA / METODE ISTRAŽIVANJA U EKOLOGIJI

Naziv predmeta:	METODE ISTRAŽIVANJA U EKOLOGIJI			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
12179	Obavezan	2	6	3+0+2
Studijski programi za koje se organizuje	BIOLOGIJA			
Uslovljenost drugim predmetima	nema uslovljenosti			
Ciljevi izučavanja predmeta	Kroz ovaj predmet studenti se upoznaju sa osnovnim metodama koje se koriste u izučavanju akvatičnih i terestričnih ekosistema, što predstavlja bazu za budući rad na magistarskoj i doktorskoj disertaciji.			
Ishodi učenja	Po završetku ovog kursa student će moći da: - ovladaće sa metodama koje se najčešće koriste u ekološkim istraživanjima, - modifikuje postojeće metode u skladu sa specifičnostima vrsta ili sistema, - osposobiće se da naučene metode primjeni u izradi diplomskog rada kao, a kasnije magistarskih ili doktorskih disertacija. - prenese stečeno znanje na učenike raznih nivoa obrazovanja			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc.dr Dragana Petrović			
Metod nastave i savladanja gradiva				
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod. Akvatični ekosistemi - morfometrijske karakteristike			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Metode istraživanja fizičko-hemijskih parametara životne sredine			
II nedjelja, vježbe				
III nedjelja, pred.	Testovi toksičnosti: kratkotrajni, srednjoročni i testovi sa posebnom namjenom			
III nedjelja, vježbe				
IV nedjelja, pred.	Metode istraživanja hidrobiocenoza: plankton, perifiton, makrofiton			
IV nedjelja, vježbe				
V nedjelja, pred.	Metode istraživanja hidrobiocenoza: makroinvertebrata, ribe			
V nedjelja, vježbe				
VI nedjelja, pred.	Metode biološkog određivanja kvaliteta vode (indeks saprobnosti i diverziteta, trofički indeksi)			
VI nedjelja, vježbe				
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe				
VIII nedjelja, pred.	Metode istraživanja mikroorganizama			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Metode istraživanja kopnenih beskičmenjaka			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Metode istraživanja kičmenjaka			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Metode istraživanja ekosistema šuma, šikara i šibljacka			
XI nedjelja, vježbe				
XII nedjelja, pred.	Metode istraživanja livada, livada, kamenjara, planinskih rudina i točila			
XII nedjelja, vježbe				
XIII nedjelja, pred.	Kolokvijum II			
XIII nedjelja, vježbe				

XIV nedjelja, pred.	Metode istraživanja produkcije ekosistema (vodeni i kopneni) Statistička obrada i analiza podataka; Savremeni softverski paketi					
XIV nedjelja, vježbe						
XV nedjelja, pred.	Završni ispit					
XV nedjelja, vježbe						
Opterećenje studenta	Nedjeljno 5kredita x 40/30= 6sati i 40minuta Struktura: 2sata predavanja 2sata laboratorijske vježbe 2sata i 40minuta samostalnog rada uključujući i konsultacije U semestru Nastava i završni ispit: 6sati i 40min. x 16 = 106 sati I 40 minuta Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 2 x 6sati I 40 minuta = 13 sati i 20minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5x30=150 sati Dopunski rad:za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0-30sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet 150 sati) Struktura opterećenja: 106 sati I 40 minuta (nastava) +13 sati i 20minuta (priprema) +30 (dopunski rad)					
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			Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade laboratorijske vježbe i rade oba kolokvijuma			
Konsultacije						
Literatura			BOITANI L., FULLER T. Research Techniques in Animal Ecology,Controversies and Consequences (2000). APHA: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 2001. Hauer, R., Lamberti, G. A. (2007): Methods in Stream Ecology. 2nd Edition. Elsevier.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Dva kolokvijuma po 20 poena (ukupno 40 poena) Seminarski rad: 10 poena Završni ispit: 50 poena			
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
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