

Prirodno-matematički fakultet / BIOLOGIJA / EKOLOGIJA POPULACIJA

Naziv predmeta:	EKOLOGIJA POPULACIJA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
12172	Obavezan	1	6	3+0+2
Studijski programi za koje se organizuje	BIOLOGIJA			
Uslovljenost drugim predmetima	nema			
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje sa sa strukturom i dinamikom populacija i odnosima u njima i između njih			
Ishodi učenja	<p>Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Definiše i objasni osnovne pojmove vezane za populaciju i njene osobine, prostornu i genetičku strukturu i dinamiku 2. Razlikuje tipove rasta populacija u prirodi (ograničeni i neograničeni rast) i analizira faktore koji utiču i uslovljavaju tu dinamiku 3. Prepozna različite strategije u produženju vrste i razumije šta ih u prirodi uslovljava i na koji način 4. Razumije tipove interakcija unutar populacije i među populacijama i objasni na kojim zakonitostima se te interakcije zasnivaju 5. Primjeni stečena znanja u praktičnim istraživanjima na terenu i predvidi i zaključi kako određeni faktori u životnoj sredini, uključujući i antropogeni uticaj, mogu uticati na neku populaciju</p>			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	prof Andjelka Scepanovic			
Metod nastave i savladanja gradiva	Teorijska predavanja, praktična nastava, provjere znanja			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod: Definicija populacije i njene osnovne karakteristike			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Struktura populacije – genetička struktura i sastav vrsta - faktori koji utiču			
II nedjelja, vježbe				
III nedjelja, pred.	Prostorna struktura populacije: Gustina populacije i metode određivanja			
III nedjelja, vježbe				
IV nedjelja, pred.	Prostorna struktura populacije: Distribucija i disperzija. Migracije i raseljavanje			
IV nedjelja, vježbe				
V nedjelja, pred.	Dinamika populacija: Natalitet, mortalitet, tablice života, preživljavanje, uzrasna struktura			
V nedjelja, vježbe				
VI nedjelja, pred.	Rast populacije: neograničeni i ograničeni. Fluktuacije i oscilacije, populacioni ciklusi			
VI nedjelja, vježbe				
VII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I			
VII nedjelja, vježbe				
VIII nedjelja, pred.	Različitost životnih ciklusa i strategije u produženju vrste			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Interakcije između populacija: Kompeticija - intraspecijska kompeticija			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Interakcije između populacija - Interspecijska kompeticija, ekološke niše. Tilmanov model			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Interakcije između populacija: Predatorstvo, Lotka-Volterin model, funkcionalni odgovori			
XI nedjelja, vježbe				
XII nedjelja, pred.	Interakcije između populacija: Parazitizam, mutualizam, komensalizam, amensalizam			
XII nedjelja, vježbe				

XIII nedjelja, pred.	Regulisanje populacije, populacione teorije. Metapopulacije.					
XIII nedjelja, vježbe						
XIV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II					
XIV nedjelja, vježbe						
XV nedjelja, pred.	Poporavni kolokvijum					
XV nedjelja, vježbe						
Opterećenje studenta	Nedjeljno 5 kredita x 40/30 = 6,66 sati. Struktura: 3 sata predavanja, 2 sata laboratorijskih vježbi, 1,66 sati samostalnog rada uključujući konsultacije. U semestru Nastava i završni ispit: 6,66 sati x 13,32 = 88,71 sati Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera prije početka semestra): 6,66 sati x 2 = 13,32 sati Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30 = 150 sati Dopunski rad: za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 48 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet od 150 sati) Struktura opterećenja: 88,71 sati (nastava) + 13,32 sati (priprema) + 48 sati (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 i ovjere praktične vježbe, rade kolokvijume, praktični i usmeni dio ispita. Sticanjem više od dva minusa na vježbama u toku semestra gubi se pravo izlaska na završni ispit					
Konsultacije	po dogovoru sa studentima					
Literatura	Esa Ranta, Per Lundberg, Veijo Kaietala (2005): Ecology of populations. Science. Begon, M., J.L. Harper and C.R. Townsend (1996) : Ecology: Individuals, Populations and Communities, Blackwell, London. Ricklefs, R.E. (1996): Ecology. W.H. Freeman and Company, New York.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- 2 kolokvijuma po 15 poena = 30 poena - Test - 2 x10 poena = 20 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