

Studijski program: Diplomirani ekolog				
Vrsta i nivo studija: Osnovne akademske studije				
Naziv predmeta: Ekologija mikroorganizama				
Šifra predmeta: OE033				
Nastavnik: dr Dragan Radnović, dr Petar Knežević, dr Jelica Simeunović				
Status predmeta: obavezni				
Broj ESPB: 7				
Uslov: položeni ispiti Opšta mikrobiologija i Osnove ekologije				
Cilj predmeta Da se studenti upoznaju sa ulogom mikroorganizama u procesima kruženja materije i protoka energije u prirodi.				
Ishod predmeta: Nakon uspešno realizovanih predispositnih i ispitnih obaveza student može da: Razume ulogu i značaj mikroorganizama u procesima kruženja materije i protoka energije u prirodi.				
Sadržaj predmeta <i>Teorijska nastava</i> Definicija mikroniše i pojam biogeosfere kroz biogeohemijske cikluse kruženja ugljenika, azota, sumpora, fosfora kao i nekih metala (Fe, Mn, a posebno Hg). Pojam ekološke valence i odnos mikroorganizama prema abiotičkim i biotičkim ekološkim faktorima. Distribucija i značaj mikroorganizama u atmosferi, hidrosferi i pedosferi. Ekološki faktori u kontroli mikroorganizama i osnovni principi primene ekoloških principa u biotehnologijama. <i>Praktična nastava</i> Uzorkovanje za mikrobiološka-ekološka ispitivanja i formiranje kolone Vinogradskog. Ispitivanje zastupljenosti različitih fizioloških grupa mikroorganizama u vodi i zemljištu. Uticaj ekoloških faktora na rast mikroorganizama izolovanih iz različitih sredina.				
Literatura 1. Gajin, S., Čomić, Lj., Karaman, M., Simeunović, J. (2007): Ekologija mikroorganizama, skripta. Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad. 2. Čomić, Lj. (1999): Ekologija mikroorganizama. Prirodno matematički fakultet Kragujevac. 3. Atlas, R.M., Bartha, R. (1998): Microbial Ecology. Fundamental and applications. 4/th ed. Benjamin/Commings Publisching Company.				
Broj časova aktivne nastave				
Predavanja: 3	Vežbe:	Drugi oblici nastave: 3	Studijski istraživački rad:	Ostali časovi 1
Metode izvođenja nastave Predavanja uz korišćenje savremenih vidova prezentacije, uz diskusije sa studentima i kolokvijume –provere znanja nakon zaokruženih celina . Praktična nastava, samostalni rad studenata u laboratoriji uz korišćenje centralnog mikroskopa i individualnih monitora za prikaz objekata i pravljenje serije mikrofotografija.				
Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)				
Predispitne obaveze	poena	Završni ispit		poena
aktivnost u toku predavanja	2	usmeni ispit		40
praktična nastava	22			
semestralni testovi	36			