

Studijski program : Diplomirani ekolog				
Vrsta i nivo studija: Osnovne akademske studije				
Naziv predmeta: Opšta mikrobiologija				
Šifra predmeta: OE008				
Nastavnik: dr Dragan Radnović, Dr Jelica Simeunović				
Status predmeta: obavezni				
Broj ESPB: 5				
Uslov:				
Cilj predmeta: Upoznavanje sa funkcionalnom građom i metabolizmom mikroorganizama u cilju razumevanja njihovog značaja za čoveka i njihovnj uloge u prirodnim ekosistemima.				
Ishod predmeta: Nakon uspešno realizovanih predispitnih i ispitnih obaveza student može da: - razume morfologiju, osnovne zakonitosti rasta, glavne metaboličke puteve i glavne strategije dobijanja energije različitih grupa organizama. - razlikuje osnovne grupe prokariotskih mikroorganizama i virusa - razume osnovne principe primenjene mikrobiologije - pravilno primenjuje osnovne principe rada u mikrobiološkoj laboratoriji				
Sadržaj predmeta <i>Teorijska nastava</i> Kroz nastavu na ovom predmetu studenti se upoznaju sa osnovnim grupama mikroorganizama kroz sledeće nastavne celine: Kratak istorijat razvoja i odnos mikrobiologije sa drugim naučnim disciplinama; Uporedni prikaz morfologije, funkcionalne građe i razmnožavanja prokariotskih mikroorganizama: bakterija, cijanobakterija, aktinomiceta i virusa; Ishrana, gajenje, metabolizam, biohemija i bioenergetika mikroorganizama; Specifičnosti genetike bakterija; Klasifikacija bakterija, Pregled osnovnih grupa bakterija. Virus, viroidi i prioni, Patogenost mikroorganizama; Kratak uvod u ekologiju mikroorganizama. Primenjena i industrijska mikrobiologija. <i>Praktična nastava</i> Upoznavanje sa načinom rada i ponašanja u mikrobiološkoj laboratoriji. Rad sa mikroskopom. Sterilizacija i gajenje mikroorganizama. Upoznavanje sa morfologijom mikroorganizama. Tehnike praćenja rasta mikroorganizama. Izolovanje, kultivacija i utvrđivanje osnovnih biohemijskih sojstava mikroorganizama kao osnove za eksperimentalni rad i razumevanje fiziologije mikroorganizama.				
Literatura: 1. Petrović O., Knežević P., Simeunović J. (2007) : Mikrobiologija. Skripta – WUS Austrija, Novi Sad 2. Simić, D. (1988) Mikrobiologija I, Naučna knjiga, Beograd; 3. Gajin, S., Matavulj, M., Gantar, M. (1987): Osnovi mikrobiologije, nižih biljaka i gljiva, Praktikum. Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad. 4. Govedarica, M., Jarak, M. (1995): Opšta mikrobiologija. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad.				
Broj časova aktivne nastave				
Predavanja: 3	Vežbe:	Drugi oblici nastave: 2	Studijski istraživački rad:	Ostali časovi
Metode izvođenja nastave: Predavanja, laboratorijske vežbe, seminarski rad i konsultacije.				
Oцена znanja (maksimalni broj poena 100)				
Predispitne obaveze	poena	Završni ispit		poena
aktivnost u toku predavanja	2	usmeni ispit		40
praktična nastava	22			
kolokvijum-i	36			