

Studijski program : Diplomirani biolog				
Vrsta i nivo studija: Osnovne akademske studije				
Naziv predmeta: Mikrobiološki praktikum				
Šifra predmeta: OBE009				
Nastavnik: dr Milan Matavulj				
Status predmeta: izborni				
Broj ESPB: 5				
Uslov: -				
Cilj predmeta: Predmet se oslanja na prethodno stečena znanja iz hemije, mikrobiologije, biologije algi i gljiva, i ima za cilj upoznavanje studenata sa principima i postupcima rada u mikrobiološkoj laboratoriji.				
Ishod predmeta: Nakon uspešno realizovanih predispitnih i ispitnih obaveza student može da: (a) razume i objasni osnovne principe rada i ponašanja u mikrobiološkoj laboratoriji, (b) razmišlja mikrobiološki i da samostalno radi u mikrobiološkoj laboratoriji.				
Sadržaj predmeta <i>Praktična nastava</i> Upoznavanje sa radom i načinom ponašanja u mikrobiološkoj laboratoriji. Sterilizacija i tipovi sterilizacije. Pravljenje nativnih i bojenih preparata od izolovanih kultura bakterija, kvasaca, plesni i algi. Merenje veličine mikroorganizama. Upoznavanje sa principima gajenja mo: tipovi, namena i način pripremanja hranljivih medijuma. Pravljenje hranljivih podloga za gajenje bakterija, algi i gljiva. Sterilizacija mikrobioloških podloga. Upoznavanje sa pravilima eksperimentalnog rada: pravila uzorkovanja, postupanja sa uzorcima, zasejavanje prirodnih uzoraka na čvrste hranljive podloge i principi kultivacije mikroorganizama. Odgajivačke metode određivanja brojnosti kultivabilnih mikroorganizama. Morfologija kolonija bakterija, kvasaca i plesni. Iščičavanje kultura. Upoznavanje sa postupcima gajenja mikrobioloških kultura i opis kulturelnih osobina na kosom agaru. Konzervacija kulture za kolekciju i upoznavanje sa pravilima čuvanja kultura. Upoznavanje sa kulturelnim i fiziološkim svojstvima kultura mikroorganizama putem zasejavanja kultura sa kosog hranljivog agara na specifične hranljive podloge. Identifikacija izolata korišćenjem jednostavnih ključeva za determinaciju.				
Literatura 1. Knežević-Vukčević, J., Simić, D. (1997): Metode u mikrobiologiji. I deo. Praktikum. Univerzitet u Beogradu. ISBN 8670780089 2. Škrinjar, M. (2001): Mikrobiološka kontrola namirnica. Tehnološki fakultet. Univerzitet u Novom Sadu. Tehnološki fakultet. 3. Jarak, M., Đurić, S. (2004): Praktikum iz mikrobiologije. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.				
Broj časova aktivne nastave				
Predavanja:	Vežbe:	Drugi oblici nastave: 4	Studijski istraživački rad:	Ostali časovi
Metode izvođenja nastave: Vežbe se izvode praktično u laboratoriji.				
Oцена znanja (maksimalni broj poena 100)				
Predispitne obaveze	poena	Završni ispit		Poena
praktična nastava - prisustvo	5	usmeni		50
semestralni testovi	35			
seminar-i	10			