

<b>Studijski program :</b> Diplomirani profesor biologije				
<b>Vrsta i nivo studija:</b> Osnovne akademske studije				
<b>Naziv predmeta:</b> Opšta mikrobiologija				
<b>Šifra predmeta:</b> OPB009				
<b>Nastavnik:</b> dr Dragan Radnović, Dr Jelica Simeunović				
<b>Status predmeta:</b> obavezni				
<b>Broj ESPB:</b> 5				
<b>Uslov:</b> nema				
<b>Cilj predmeta:</b> Upoznavanje sa funkcionalnom građom i metabolizmom mikroorganizama u cilju razumevanja njihovog značaja za čoveka i njihovnj uloge u prirodnim ekosistemima.				
<b>Ishod predmeta:</b> <p>Nakon uspešno realizovanih predispitnih i ispitnih obaveza student može da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razume morfologiju, osnovne zakonitosti rasta, glavne metaboličke puteve i glavne strategije dobijanja energije različitih grupa organizama;</li> <li>- razlikuje osnovne grupe prokariotskih mikroorganizama i virusa;</li> <li>- razume osnovne principe primenjene mikrobiologije;</li> <li>- pravilno primenjuje osnovne principe rada u mikrobiološkoj laboratoriji.</li> </ul>				
<b>Sadržaj predmeta</b> <i>Teorijska nastava</i> <p>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.</p> <i>Praktična nastava</i> <p>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.</p>				
<b>Literatura:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Petrović O., Knežević P., Simeunović J. (2007) : Mikrobiologija. Skripta – WUS Austrija, Novi Sad</li> <li>2. Simić, D. (1988) Mikrobiologija 1, Naučna knjiga, Beograd;</li> <li>3. Gajin, S., Matavulj, M., Gantar, M. (1987): Osnovi mikrobiologije, nižih biljaka i gljiva, Praktikum. Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad.</li> <li>4. Govedarica, M., Jarak, M. (1995): Opšta mikrobiologija. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad.</li> </ol>				
<b>Broj časova aktivne nastave</b>				
Predavanja: 3	Vežbe:	Drugi oblici nastave: 2	Studijski istraživački rad:	Ostali časovi
<b>Metode izvođenja nastave:</b> Predavanja, laboratorijske vežbe, seminarski rad i konsultacije.				
<b>Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)</b>				
<b>Predispitne obaveze</b>	poena	<b>Završni ispit</b>		poena
aktivnost u toku predavanja	2	usmeni ispit		40
praktična nastava	22			
kolokvijum-i	36			