



Студијски програм/студијски програми : ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ПРИРОДЕ			
Врста и ниво студија: АКАДЕМСКЕ МАСТЕР			
Назив предмета: ЕКОЛОГИЈА МИКРООРГАНИЗАМА (ЕКОИЗЗ)			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Михајилов-Крстев М. Татјана			
Статус предмета: Изборни		Тип предмета: НС	
Број ЕСПБ: 6		Семестар: 3	
Услов: Положени испит из предмета Микробиологија и Алгологија и микологија			
Циљ предмета: Упознавање студената са улогом микроорганизама у процесима кружења материје и протока енергије у природи.			
<p>Исход предмета:</p> <p>Након успешно савладаних предиспитних и испитних обавеза студент ће моћи да разуме: 1. улогу микроорганизама различитих животних средина у процесима кружења материје и протока енергије; 2. еколошких односа које микроорганизми успостављају између себе и са осталим групама организама (биљке, животиње и људи); 3. међусобан узајаман однос микроорганизама и абиотичких фактора различитих животних средина 4. основну употребу микроорганизама у примењеној микробиологији.</p>			
<p>Садржај предмета</p> <p>Теоријска настава:</p> <p>Дефиниција микронеше и појам биосфере кроз биохемијске циклусе кружења угљеника, азота, сумпора, фосфора и неких метала. Појам еколошке валенце и однос микроорганизама према абиотичким и биотичким еколошким факторима. Дистрибуција и значај микроорганизама у атмосфери, хидросфери и педосфери. Еколошки фактори у контроли микроорганизама и основна примена еколошких принципа у биотехнологији.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Основне технике узимања узорка за микробиолошко-еколошка испитивања и формирање колоне по Виноградарском. Испитивање различитих физиолошких група микроорганизама, њихове заступљености и улоге у различитим животним срединама. Утицај еколошких фактора на раст микроорганизама изолованих из различитих средина (ваздух, вода и земљиште).</p>			
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Gajin, S., Čomić, Lj., Karaman, M., Simeunović, J. (2007): Ekologija mikroorganizama, skripta. Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad. Неауторизована скрипта Čomić, Lj. (1999): Ekologija mikroorganizama. Prirodno matematički fakultet Kragujevac. Atlas, R.M., Bartha, R. (1998): Microbial Ecology. Fundamental and applications. 4/th ed. Benjamin/Commings Publishing Company. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
			Студијски истраживачки рад:
<p>Методе извођења наставе :</p> <p>Предавања уз коришћење савремених видова презентације, интерактивни рад са студентима и семестрални тестови - провера знања након обрађених већих целина. Практична настава - самостални рад студената при истраживању еколошких односа које успостављају микроорганизама у односу на друге микроорганизме, биљке, животиње и људе.</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	10
активност практична настава	5	усмени испит	50
колоквијуми	15		
семинарски рад	15		