

Студијски програм: Дипломирани еколог, Основне академске студије заштите животне средине – аналитичар заштите животне средине (ОЗЖС)			
Врста и ниво студија: академске, I ниво			
Назив предмета: ЕКОЛОГИЈА МИКРООРГАНИЗАМА		Шифра предмета: ОЕ033	
Наставник: др Драган Радновић, др Петар Кнежевић, др Јелица Симеуновић			
Статус предмета: обавезни за ДБ, изборни за ОЗЖС			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: положени испити Општа микробиологија и Основе екологије			
Циљ предмета Да се студенти упознају са улогом микроорганизама у процесима кружења материје и протока енергије у природи.			
Исход предмета: Након успешно реализованих предиспитних и испитних обавеза студент може да: Разуме улогу и значај микроорганизама у процесима кружења материје и протока енергије у природи.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава.</i> Дефиниција микронеше и појам биосфере кроз биогехемијске циклусе кружења угљеника, азота, сумпора, фосфора као и неких метала (Fe, Mn, а посебно Hg). 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 основни принципи примене еколошких принципа у биотехнологијама. <i>Практична настава.</i> Узорковање за микробиолошка-еколошка испитивања и формирање колоне Виноградског. Испитивање заступљености различитих физиолошких група микроорганизама у води и земљишту. Утицај еколошких фактора на раст микроорганизама изолованих из различитих средина.			
Литература 1. Гајин, С., Чомић, Љ., Караман, М., Симеуновић, Ј. (2007): Екологија микроорганизама, скрипта. Природно-математички факултет, Нови Сад. 2. Чомић, Љ. (1999): Екологија микроорганизама. Природно математички факултет Крагујевац. 3. Atlas, R.M., Bartha, R. (1998): Microbial Ecology. Fundamental and applications. 4/th ed. Benjamin/Comings Publishing Company.			
Број часова активне наставе			
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: Остали часови 1
Методе извођења наставе Предавања уз коришћење савремених видова презентације, уз дискусије са студентима и колоквијуме –провере знања након заокружених целина . Практична настава, самостални рад студената у лабораторији уз коришћење централног микроскопа и индивидуалних монитора за приказ објеката и прављење серије микрофотографија.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	2	усмени испит	40
практична настава	22		
семестрални тестови	36		