

<b>Студијски програм : Земљиште, биљка и генетика – Soil, plant and genetics</b>			
<b>Назив предмета: Микробиологија земљишта - Soil microbiology</b>			
<b>Наставник:</b> Проф. Др Симонида Ђурић,			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Да студентима пружи фундаментална знања о улози микроорганизама у стварању и одржавању плодности земљишта, распрострањености микроорганизама у земљишту и факторима који утичу на микробиолошку активност земљишта (2) Развијање практичних вештина у примени стандардних експерименталних микробиолошких метода у изолацији, гајењу и идентификацији земљишних микроорганизама. (3) Да омогући студентима способност разумевања процеса педогенезе, исхране биљака и примене ђубрива.			
<b>Исход предмета</b> Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да: (1) демонстрира познавање нових знања из микробиолошке активности земљишта као необновљивог пољопривредног ресурса. (2) користи стручну и научну терминологију која ће му омогућити да успешно прати и разуме микробиологију земљишта. (3) опише улогу микроорганизама у земљишти, међусобни однос микроорганизама као и улогу микроорганизама у кружењу основних биљних хранива (4) претражује литературу (књиге, часописе и ресурсе са интернета). (5) самостално пише једноставније текстове на одабрану тему из области микробиологије земљишта. (6) примењује експерименталне микробиолошке методе приликом решавања практичних проблема и интерпретира експерименталне резултате.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Земљиште као природно станиште микроорганизама. Микробиолошка активност у различитим типовима земљишта. Микробиолошка активност земљишта у стресним условима. Улога микроорганизама у синтези и минерализацији органске материје у земљишту. Међусобни односи између микроорганизама. Међусобни односи између биљака и микроорганизама. Улога микроорганизама у циклусима азота, угљеника, сумпора и фосфора. Утицај агротехничких и мелиоративних мера на микробиолошке процесе у земљишту. <i>Практична настава:</i> Изолација , гајење и идентификација бактерија, гљива, алги и протозоа. Изолација и идентификација филосферних, ризосферних и микроорганизама са зрна и плода. Одређивање бројности и микробиолошке активности у различитим типовима земљишта.			
<b>Литература</b> Јарак, М., Чоло Ј.: Микробиологија земљишта, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2007. Јарак, М., Ђурић, С: Практикум из микробиологије, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2006 Ђурић С.: Микроорганизми земљишта под усевом кукуруза и њихов потенцијал за разградњу сулфонилуреа хербицида. Докторска теза. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2010.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 45</b>		<b>Практична настава: 30</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска настава: уз примену савремене технике Практична настава: лабораторијске вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	
практична настава	<b>10</b>	усмени испт	<i>70</i>
колоквијум-и		.....	
семинар-и	<b>15</b>		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			