

Студијски програм/студијски програми : ФИТОМЕДИЦИНА			
Врста и ниво студија:основне академске: ОАС			
Назив предмета: МИКРОБИОЛОГИЈА - MICROBIOLOGY			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Проф. Др Симонида С. Ђурић, Проф др. Тимеа Хајнал Јафари			
Сарадник (Име, средње слово, презиме): Проф. Др Симонида С. Ђурић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Упознавање студената са основним својствима и врстама микроорганизама те њиховом улогом у кружењу материје, стварању и одржавању плодности земљишта, улози у биљној производњи и могућностима њихове примене.			
Исход предмета Стечена знања из микробиологије су основа за разумевање и праћење наставе из агрохемије, физиологије биљака, заштите биљака, општег ратарства, посебног ратарства и крмног биља.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава: Предавања</i> Општи део: Морфологија микроорганизама. Екологија микроорганизама, систематске групе-вируси, бактерије, алге, гљиве, протозое, лишајеви. Метаболизам микроорганизама – усвајање хранљивих материја, раст и размножавање, променљивост микроорганизама. Специјални део: Земљиште-природно станиште микроорганизама. Разноврсност микроорганизама у земљишту. Односи између микроорганизама и између микроорганизама, фауне и биљака. Стварање и састав органске материје земљишта. Микробиолошке трансформације C, N, P, S, K, Fe и Mn. Микроорганизми у синтези и минерализацији хумуса. Утицај агротехничких мера на микроорганизме. Примена микроорганизама у биљној производњи. Биофertilизатори, биопестициди, биостимулатори, биоремедијација земљишта. <i>Практична настава: Лабораторијске Вежбе</i> Техника микроскопирања. Морфологија и детерминација протозоа, алги, гљива и бактерија. Методе за изолацију и добијање чисте културе микроорганизама. Одређивање присуства и детерминација микроорганизама у земљишту. Микроорганизми који учествују у циклусима азота, угљеника и фосфора. Утицај пестицида на микроорганизме. Карактеризација микроорганизама који се користе у производњи биопрепарата.			
Литература Јарак Мирјана: МИКРОБИОЛОГИЈА за студенте биљне производње, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2013. Јарак Мирјана, Чоло Јосип: Микробиологија земљишта. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2007. Стаменов Драгана, Хајнал Јафари Тимеа, Ђурић Симонида: Микробиологија Практикум, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2023. Хајнал Јафари Тимеа, Стаменов Драгана, Ђурић Симонида: Производња и примена биопрепарата, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2019.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 45	Вежбе: 30	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Теоријска настава: интерактивна (Power point presentation) Практична настава: лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	2	писмени испит	30
практична настава	2	усмени испт	40
колоквијум-и	20		
семинар-и	6		