

	Универзитет у Новом Саду Пољопривредни факултет		
	Акредитација студијског програма		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	ХОРТИКУЛТУРА	

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Хортикултура			
Врста и ниво студија: основне академске студије, први ниво			
Назив предмета: МИКРОБИОЛОГИЈА (MICROBIOLOGY)			
Шифра предмета: 70X01003			
Наставник: др Мирјана, Н, Јарак, ред. проф			
Сарадник: Симонида С. Ђурић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
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.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Општи део :Морфологија микроорганизама. Екологија микроорганизама, систематске групе-вируси, бактерије, алге, гљиве, протозое, лишајеви. Метаболизам микроорганизама – усвајање хранљивих материја, аеробне и анаеробне ферментације, 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:</i> 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 1. Јарак Мирјана, Говедарица Митар: Микробиологија, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2003. 2. Јарак Мирјана, Чоло Јосип: Микробиологија земљишта. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2007. 3. Јарак Мирјана., Ђурић Симонида: Практикум из микробиологије, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2004.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4x15=60	Вежбе: 2x15=30	Други облици наставе:	
Методe 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	4	писмени испит	
практична настава	4	усмени испит	30
колоквијум-и	30	УКУПНО ЗАВРШНИ ИСПИТ	30
семинар-и	2	УКУПНО	100
тестови	30		