

Студијски програм/студијски програми: БИОЛОГИЈА				
Врста и ниво студија: АКАДЕМСКЕ ДОКТОРСКЕ				
Назив предмета: МИКРООРГАНИЗМИ У БИОТЕХНОЛОГИЈИ (БДИ206)				
Наставник: Јоковић М. Наташа				
Статус предмета: Изборни			Тип предмета: ТМ	
Број ЕСПБ: 7			Семестар: 2	
Услов: није предвиђен				
Циљ предмета				
- Циљ предмета је оспособљавање студената за решавање актуелних проблема човека из свакодневног живота проналажењем решења која већ постоје у природи или се могу на основу познатих природних законитости извести у лабораторији захваљујући метаболичким активностима микроорганизама.				
Исход предмета				
- разумевање главних фаза микробиолошких биотехнолошких процеса - развој способности за примену одређених група микроорганизама у пољопривреди, индустрији и заштити животне средине				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i> Карактеристике микроорганизама који се користе у биотехнологији. Општа шема микробиолошких процеса. Синтеза примарних и секундарних метаболита. Коришћење микроорганизама, имобилисаних ћелија и ензима у различитим индустријским процесима. Примена генетског инжињеринга у биотехнологији микроорганизама. Примена и могућности примене различитих и специфичних група микроорганизама у биотехнологији: примењена бактериологија, примењена алгологија, примењена микологија.				
Литература				
1. Свирчев З. (2005): Микроалге и цијанобактерије у биотехнологији. Природно математички факултет. Универзитет у Новом Саду, Нови Сад. 2. Пејин Д. (2003): Индустријска микробиологија. Универзитет у Новом Саду, Нови Сад. 3. Ђукић Д., Јемцев В. (2003): Микробиолошка биотехнологија. Дерета, Београд				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 4	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе				
Предавања; припрема и презентација тематских семинарских радова по избору студента и његовог ментора.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Семинарски рад	70	усмени испит	30	