

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:		Биотехнологија		
Врста и ниво студија:		Основне академске студије		
Назив предмета:		Технологија микробиолошке биомасе		
Наставник:		Јована А. Граховац		
Статус предмета:		Изборни за студијски програм Биотехнологија, модул Прехрамбена биотехнологија		
Број ЕСПБ:		6		
Услов:		нема		
Циљ предмета				
СТИЦАЊЕ основних научних и академских способности и вештина из области технологије производње биомасе микроорганизама ради примене у исхрани људи и животиња, медицине, пољопривреди и фармацији.				
Исход предмета				
Сагледавање могућности примене различитих производних микроорганизама (бактерије, квасци, плесни и више гљиве) и различитих сировина у технолошким процесима добијања микробиолошке биомасе.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Значај и употребна вредност микробиолошке биомасе; производни микроорганизми и сировине за производњу микробиолошке биомасе; технике култивације микробиолошке биомасе; производња микробиолошке биомасе из сировина које су извор ферменатабилних шећера, скробних и лигноцелулозних сировина; производња јестивих виших гљива и друге микробиолошке биомасе за исхрану људи и животиња; производња микробиолошке биомасе ради примене у медицини, пољопривреди и фармацији; повећање размере процеса производње микробиолошке биомасе; економика и маркетинг производње микробиолошке биомасе.				
<i>Практична настава</i>				
Вежбе из области производње биомасе микроорганизама ради примене у исхрани људи и животиња, медицине, пољопривреди и фармацији, као и обраде микробиолошких споредних производа ферментативних технологија са циљем њихове валоризације.				
Литература				
1. С. Шилер-Маринковић: Микробна биомаса, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2006. 2. D. Perlman: Annual Reports on Fermentation Processes, Academic Press, New York San Francisco London, 1977-1979. 3. G. Reed: Prescott & Dunn's Industrial Microbiology, The Saybrook Press, Saybrook, 1983. 4. H. J. Peppler, D. Perlman: Microbial Technology, Academic Press, New York, 1979. 5. Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry, Wiley-VCH, Weinheim, 2003.				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 2	Вежбе: 3	Други облици наставе: 3		
Студијски истраживачки рад:			-	
Методe извођења наставе				
Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, извођење вежби самостално или у мањим групама, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања		5	Усмени испит	30
Одбрањене и урађене лабораторијске вежбе		25		
Колоквијум I		20		
Колоквијум II		20		