

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:		Биотехнологија	
Врста и ниво студија:		Мастер академске студије	
Назив предмета:		Одабрана поглавља биосепарационог инжењерства	
Наставник:		Мирјана Г. Антов	
Статус предмета:		изборни	
Број ЕСПБ:		7	
Услов:		нема	
Циљ предмета			
Надоградња научних и академских способности и вештина из области теорије и примене биосепарационих процеса, као и овладавање специфичним технолошко-инжењерским аспектима кључних предуслова издвајања и пречишћавања производа добијених у биотехнолошким процесима у лабораторијским и индустријским условима, а у складу са савременим правцима развоја науке у овој области.			
Исход предмета			
Дубље овладавање знањем о теорији и примени одабраних области биосепарационог инжењерства, разумевањем принципа функционисања и избора одабраних техника биосепарације, као и вештинама и способностима за преношење знања и мерила са лабораторијског на индустријски ниво. Познавање принципа решавања практичних и теоријских проблема одабраних области биосепарационог инжењерства.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Анализа одабраних биосепарационих техника високе и највише моћи резолуције; анализа уређаја и примене у биосепарацијама различитог биолошког материјала; анализа организације одабраних биосепарационих техника у логичан след корака у процедурама издвајања и пречишћавања која је у складу с карактеристикама самих биотехнолошких процеса, као и производа који се у њима добијају, анализа продуктивности и ефикасности биосепарационих низова; преношење знања и мерила са лабораторијског на индустријски ниво у операцијама биосепарација.			
<i>Практична настава</i>			
Симулација и решавање проблема из теоријске наставе у одговарајућем софтверском пакету.			
Литература			
1. М. Антов: Водени двофазни системи: принципи расподеле и примена, Технолошки факултет, Нови Сад, 2006.			
2. M.R. Ladisch: Bioreparation Engineering: Principles, Practice and Economics, Wiley, 2001.			
3. J.M. Coulson: Chemical Engineering, Volume 2, Oxford Pergamon Press, 1978.			
4. Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry, Vol. 21, Wiley-VHC, 2003.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
3	3	-	-
Студијски истраживачки рад:			
-			
Методe извођења наставе			
Предавања, симулација и решавање проблема у софтверском пакету, израда и одбрана семинарских радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	5	Писмени испит	-
Практична настава	5	Усмени испит	30
Колоквијум	30		
Семинар	30		