

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Биотехнологија			
Врста и ниво студија:	Дипломске академске студије			
Назив предмета:	Одабрана поглавља биосепарационог инжењерства			
Наставник:	Мирјана Г. Ангов			
Статус предмета:	Изборни за студијски програм Биотехнологија, модул Биохемијско инжењерство			
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	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>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; преношење знања и мерила са лабораторијског на индустријски ниво у операцијама биосепарација.</p> <p><i>Практична настава:</i></p> <p>Рачунске вежбе прорачуна продуктивности и ефикасности одабраних биосепарационих техника високе и највише моћи резолуције.</p>			
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. М. Ангов: Водени двофазни системи: принципи расподеле и примена, Технолошки факултет, Нови Сад, 2006. 2. M.R. Ladisch: Bioseparation 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. 5. Изводи из S. Ahuja: Handbook of Bioseparations, Vol. 2, Separation Science and Technology, Academic Press, 2000 (интерна скрипта) 			
Број часова активне наставе				Остали часови:
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
3	3	-	-	-
Методе извођења наставе				
Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, рачунске вежбе, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Похађање и ангажовање на предавањима и консултацијама	5	Испит	30	
Похађање и ангажовање на вежбама	5			
Колоквијум	30			
Семинарски рад	30			