

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија Биотехнологија

Назив предмета:	Производња рекомбинантних протеина		
Наставник:	Мирјана Г. Антов, Радојка Н. Размовски		
Статус предмета:	изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	нема		
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ ДЕТАЉНИХ НАУЧНИХ ЗНАЊА И АКАДЕМСКИХ ВЕШТИНА ИЗ ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДЊЕ РЕКОМБИНАНТНИХ ПРОТЕИНА, КАКО С ТЕОРИЈСКОГ, ТАКО И СА ЕВЕНТУАЛНОГ ПРАКТИЧНОГ АСПЕКТА, У СКЛАДУ СА САВРЕМЕНИМ ПРАВЦИМА РАЗВОЈА НАУКЕ У ОВОЈ ОБЛАСТИ.		
Исход предмета	ПОЗНАВАЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ КРИТЕРИЈУМА ИЗБОРА ОДГОВАРАЈУЋЕГ ОРГАНИЗМА КАО НАЈБОЉЕ ПЛАТФОРМЕ ЗА ЕКСПРЕСИЈУ ПРОТЕИНА ОД ИНТЕРЕСА, НА ЛАБОРАТОРИЈСКОМ И ИНДУСТРИЈСКОМ НИВОУ. ПОЗНАВАЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ НАЈНОВИЈИХ ПРАВАЦА РАЗВОЈА НАУКЕ У ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДЊЕ РЕКОМБИНАНТНИХ ПРОТЕИНА И ОСПОСОБЉЕНОСТ ЗА ДАЉЕ НАУЧНО УСАВРШАВАЊЕ.		
Садржај предмета	АНАЛИЗА КРИТЕРИЈУМА И ШЕМА ЗА СЕЛЕКЦИЈУ ПЛАТФОРМИ ЗА ЕКСПРЕСИЈУ ПРОТЕИНА У РАЗЛИЧИТИМ ОРГАНИЗМИМА-ДОМАЋИНИМА; АНАЛИЗА ГЕНЕТИЧКИХ ЕЛЕМЕНАТА, ВЕКТОРА И СПЕЦИЈАЛНИХ МЕТОДА, КАО И ДОБИЈЕНИХ РЕКОМБИНАНТНИХ ПРОТЕИНА; ДЕТАЉНА АНАЛИЗА ЋЕЛИЈА БАКТЕРИЈА, КВАСАЦА, ГЉИВА И ВИШИХ ЕУКАРИОТСКИХ ЋЕЛИЈСКИХ СИСТЕМА КАО ОРГАНИЗАМА-ДОМАЋИНА ЗА ДОБИЈАЊЕ РЕКОМБИНАНТНИХ ПРОТЕИНА; АНАЛИЗА ПРИМЕРА ДОБИЈАЊА РЕКОМБИНАНТНИХ ПРОТЕИНА НА ИНДУСТРИЈСКОМ НИВОУ.		
Препоручена литература	1. B. Glick and J. Pasternak: Molecular Biotechnology, ASM Press, 2003. 2. T. Devlin (Ed.): Biochemistry, Wiley-LISS, 2006.		
Број часова активне наставе	Предавања: 4	Студијски истраживачки рад: 2	
Методе извођења наставе	ИНТЕРАКТИВНА ПРЕДАВАЊА И КОНСУЛТАЦИЈЕ У ГРУПИ ИЛИ САМОСТАЛНО, ЗАВИСНО ОД БРОЈА СТУДЕНАТА; РАД НА РАЧУНАРУ, КОРИШЋЕЊЕ БАЗА ПОДАТАКА СА ИНТЕРНЕТА, ИЗРАДА И ПРЕЗЕНТАЦИЈА СЕМИНАРСКОГ РАДА.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Усмени испит	поена
Активност у току предавања	10	Испит	50
Семинарски рад	40		