

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Биотехнологија		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	Биопроцесна опрема		
Наставник:	Стеван Д. Попов, Синиша Н. Додић		
Статус предмета:	Обавезан за студијски програм Биотехнологија, модул Биохемијско инжењерство		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:	Нема		
Циљ предмета			
Циљ предмета је да студентима пружи адекватна знања о основним карактеристикама опреме која се примењује у биотехнолошкој производњи, њеној примени, специфичностима и прорачунима као основе за пројектовање биопроцеса.			
Исход предмета			
Разумевање специфичних карактеристика и примене опреме у биотехнолошкој производњи, прорачун основних параметара појединих јединица биопроцесне опреме.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Класификација и специфичности биопроцесне опреме. Судови у биотехнологији (карактеристике, примена, прорачун). Цевоводи у биотехнологији (карактеристике, примена, прорачун). Вентили у биотехнологији (карактеристике, примена, прорачун). Пумпе у биотехнологији (карактеристике, примена, прорачун). Енергетски системи у биотехнологији (системи за водену пару и расхладну воду, торњеви са хлађење). Системи за прање биопроцесне опреме. Системи за стерилизацију биопроцесне опреме. Системи за загревање, вентилацију и кондиционирање ваздуха. Опрема за мерење и регулацију у биотехнологији.			
<i>Практична настава:</i>			
Рачунске вежбе из области прорачуна појединих јединица биопроцесне опреме.			
Литература			
1. Синиша Додић, Стеван Попов: Биопроцесна опрема, Технолошки факултет, Нови Сад, 2010.			
2. Синиша Додић, Стеван Попов: Биореактори, Технолошки факултет, Нови Сад, 2009.			
Број часова активне наставе			Остали часови:
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
3	4	-	-
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	Усмени испит	30
Похађање и ангажовање на вежбама	5		
Тест	60		