

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми:	Биотехнологија, Фармацеутско инжењерство, Прехрамбено инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	Биохемија		
Наставник:	Мирјана Г. Антов		
Статус предмета:	обавезан		
Број ЕСПБ:	8		
Услов:	Органска хемија		
Циљ предмета	<p>СТИЦАЊЕ основних научних и академских способности и вештина из области основних класа биомолекула, њихове грађе и основних функција у организмима, као и основним процесима одвијања, регулације и интеграције њиховог метаболизма.</p>		
Исход предмета	<p>ПОЗНАВАЊЕ структуре и биолошке функције протеина, ензима и коензима, нуклеинских киселина, угљених хидрата и липида, познавање реакција биосинтезе и разградње ових биомолекула, као и овладавање основама принципа регулације и интеграције метаболизма.</p>		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i> Увод у биохемију. Протеини. Ензими. Коензими. Нуклеинске киселине и њихов метаболизам. Метаболизам протеина и аминокиселина. Угљени хидрати и њихов метаболизам. Оксидативна декарбоксилација и циклус лимунске киселине. Липиди и њихов метаболизам. Очување енергије у мембранама и оксидативна фосфорилација. Интеграција метаболизма.</p> <p><i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе из области протеина, ензима, витамина, нуклеинских киселина, угљених хидрата и липида.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. П. Карлсон: Биохемија, Школска књига, Загреб, 1988. 2. С. Петровић и А. Бећаревић: Практикум из Биохемије за студенте Технолошког факултета, Технолошки факултет, Нови Сад, 1988. 3. А. Ленинџер: Основи биохемије, I том, Мир, Москва, 1985. 4. Б. Николић: Биохемија, Научна књига, Београд, 1963. 5. Д.В. Мартин: Харперов преглед биохемије, Савремена администрација, Београд, 1992. 		
Број часова активне наставе			
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
3	-	3	-
Остали часови			
-			
Методe извођења наставе			
Предавања и лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	5	писмени испит	-
Практична настава	25	усмени испит	40
Колоквијум	30		