

Табела 5.2 Спецификација предмета Биохемија

Студијски програм : Прехрамбено инжењерство, Биотехнологија, Фармацеутско инжењерство			
Назив предмета: Биохемија			
Наставник: Мирјана Г. Антов			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Органска хемија			
Циљ предмета 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.			
Исход предмета 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.			
Садржај предмета <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. <i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе из области протеина, ензима, витамина, нуклеинских киселина, угљених хидрата и липида.			
Литература 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. Ленингер: Основи биохемије, I том, Мир, Москва, 1985. 4. Б. Николић: Биохемија, Научна књига, Београд, 1968. 5. Stryer, L. Биохемија, Školska knjiga, Zagreb, 1991.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методе извођења наставе Предавања и лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени испит	40
практична настава	25		
колоквијуми	30		