

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 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. Ленињер: 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				Остали часови: -
Предавања: 3	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	Студијски истраживачки рад: -	
Методe 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		
Колоквијум		30		