

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм		Ратарство и повртарство		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Основне академске студије- студије првог степена		
Назив предмета		Биохемија		
Наставник (за предавања)		Пејовић З. Анка		
Наставник/сарадник (за вежбе)		/		
Наставник/сарадник (за ДОН)		Филиповић И. Соња		
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни
Услов	Нема			
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ОСНОВНИМ КЛАСАМА БИОМОЛЕКУЛА, ЊИХОВОЈ ГРАЂИ И ОСНОВНИМ ФУНКЦИЈАМА У ОРГАНИЗМУ, КАО И ПРОЦЕСИМА ОДВИЈАЊА И РЕГУЛАЦИЈЕ ЊИХОВОГ МЕТАБОЛИЗМА.			
Исход предмета	Оспособљеност студента за разумевање структуре и биолошке функције протеина, ензима и коензима, нуклеинских киселина, угљених хидрата и липида, реакција биосинтезе и разградње ових биомолекула, као и овладавање основама принципа регулације метаболизма. Примена стеченог знања о биолошки активним једињењима у разним областима пољопривредне производње			
<b>Садржај предмета</b>				
Теоријска настава	Структура и основне функције прокариотске и еукариотске ћелије; Ензими и коензими; Метаболизам аминокиселина и протеина; Нуклеинске киселине и њихов метаболизам; Синтеза протеина; Ћелијска респирација; Фотосинтеза Метаболизам угљених хидрата; Метаболизам липида; Прехрана и режим минералних материја; Хормони; Интеграција метаболизма.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Лабораторијске вежбе из области протеина, ензима, витамина, нуклеинских киселина, угљених хидрата, липида и др.			
<b>Литература</b>				
1	- П. Карлсон, Биохемија, Школска књига Загреб, 1993			
2	- С. Спасић, З. Јелић-Ивановић, В. Спасојевић-Калимановска, Практикум за вежбе из медицинске Биохемије, Београд, 2005			
3	- Јасминка Николић, Биохемија, Бања Лука, 2009			
4	- М. Цвијовић, Г. Аћимовић-Ђоковић, Практикум из Биохемије, Универзитет у Крагујевцу, 2005			
5	- Љ. Тописировић, Ђ. Фира, Ј. Лозо, Динамичка биохемија, Универзитет у Београду, Биолошки факултет-Београд, 2011.			
6	- Кораћевић, Г. Бјелаковић, В.Б. Ђорђевић, Ј. Николић, Д.Д. Павловић, Г. Коцић, Биохемија (четврто измењено и допуњено издање), Савремена Администрација, Београд, 2006			
7	- Џамић, М. (1987.), Практикум из Биохемије, ИШВ Савремена администрација, Београд			
8	- Поповић М. (2010), Биохемија, Пољопривредни факултет Нови Сад			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	0	2		
Методе извођења наставе	Интерактивна настава, видео презентације, семинари, консултације, лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	20
колоквијуми	20		
семинари	10		