
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Дипломске академске студије - МАСТЕР		
Студијски програм(и):	Биологија		

Назив предмета	Виши курс биохемије : Енергетика биохемијских реакција			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
	О	IX	2 + 4	8
Наставник	Доц. др Дино Хасанагић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености			
Нема				
Циљеви изучавања предмета:				
Упознавање студената са путевима трансформације свјетлосне енергије у хемијску у биљкама, начином кориштења те енергије од стране осталих живих бића, начинима њеног похрањивања у једињењима са високоенергетском везом и најзначајнијим егзотермним и ендотермним реакцијама у живим организмима.				
Исходи учења (стечена знања):				
Након положеног испита студент треба да буде оспособљен да познаје све начине трансформације и чувања енергије у живим организмима и да је у могућности да израчуна енергетске билансе најзначајнијих анаболичких и катаболичких реакција.				
Садржај предмета:				
Енергетске промјене које прате метаболизам Биоенергетика (биохемијска термодинамика) Енергетски биланс катаболизма липида (бета-оксидација масних киселина) Енергетски биланс катаболизма угљених хидрата (гликолиза, гликогенолиза, глуконеогенеза, цитратни циклус) Енергетски биланс метаболизма протеина и аминокиселина (енергетска вриједност катаболизма појединих протеиногених аминокиселина, циклус урее) Енергетска вриједност појединих прехранбених производа и режим исхране				
Методѐ наставѐ и савадавање градива:				
Предавања, вјежбе, семинарски радови и консултације				
Литература:				
1. Саничанин Ж.. Биохемија, основни појмови, питања, проблеми и задаци, Медицински факултет у Бањалуци, 2008. 2. Davidson V L, Sittiman D B. Biochemistry, 3rd edition, Williams & Wilkins a waverly company, Baltimore, Philadelphia, Lpndon, Paris, Bankok, Buonos aires, Hon Kong, Munich, Sydney, Tokyo, Wroclaw, 1994.				
Облици провјере знања и оцјењивања:				
Колоквији, семинарски рад и завршни испит				
Активност	Семинарски рад		Завршни испит	
Број бодова	40		60	
Посебна назнака за предмет:				
Име и презиме наставника који је припремио податке: Доц. др Дино Хасанагић				