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

Назив предмета	Експерименти у настави биологије			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
	И	Х	2/4 (п/в)	5
Наставник	др Радослав Декић, ванредни професор			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
нема	-

Циљеви изучавања предмета:
 Упознавање студената са важности експеримента као средства за стицање нових и поткрепљења постојећих теоретских знања у свим областима биологије.

Исходи учења (стечена знања):
 Студенти би требало спознају важности експеримената у настави биологије и упознају различите експерименталне технике и методе, које могу примјенити у будућем раду

Садржај предмета:
 Припрема и извођење експеримента из различитих области биологије. Експерименти су тако осмишљени да су са једне стране једноставни за извођење и прилагођени узрасту ученика средњих школа а у исто вријеме имају велики значај за разумјевању дате проблематике. Експериментима ће бити обухваћени биолошки процеси који су универзални за биљни и животињски свијет (дифузија, осмоза) као и процеси специфични за животињске и биљне ћелије (фотосинтеза).

Експерименти:
 Општи: дифузија, осмоза, пермеабилност ћелијских мембрана,
 За биљне ћелије: одређивање садржаја слободне воде у биљци, плазмолиза, изоловање ДНК, усвајање CO₂ код С3 и С4 биљака, минерална исхрана биљака, растење и развиће биљака, физиологија сјемена.
 Узгој и одржавање лабораторијских животиња, термички стрес, хематолошке методе и технике, хематолошки параметри, осмотска резистенција, варење, дисање, хемолимфа.

Методе наставе и савадавање градива:
 Предавања. Лабораторијске вјежбе. Консултације. Семинарски рад

Литература:
 Експериментална Биохемија Практикум. Зоран Вујчић
 Општа физиологија животиња. Практикум. Иванц, А.
 Инструменталне методе у биологији.

Облици провјере знања и оцјењивања:
 Активност на настави, Колоквијум, Завршни испит (писмено и усмено)

Похађање наставе		Колоквиј	Семинарски рад	Завршни испит
Активност на настави	5	25	10	60

Посебна назнака за предмет:

Име и презиме наставника који је припремио податке: проф. др Радослав Декић