

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Вовед во биофизика</b>			
2.	Код	МФИФ04			
3.	Студиска програма	математика-физика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, Институт за физика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв			
6.	Академска година /семестар	Од трета година / 5,7 семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Маргарета Пецовска Ѓорѓевиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушани првите 4 семестри, положени испитите од прва година			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со физиката на живата природа, поточно со основните физички закономерности на процесите во биолошките системи. Запознавање со основните теории и експериментални методи кои се користат во биофизиката.				
11.	Содржина на предметната програма: Хемиски основи на животот. Аминокиселини. Физика на белковините. Физика на нуклеинските киселини. Физика на ферментите. Вовед во методи за испитување на структурата.				
12.	Методи на учење: следење на предавањата, семинарска работа, активно следење на материјалот со домашно учење и самостојно решавање на задачи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 часа предавања, 1 час семинарска работа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење – задачи	75 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	25 бода		
	17.2.	Индивидуална работа/проект ( презентација: писмена и усна)	20 бода		
	17.3.	Активност и учество	5 бода		
	17.4.	Завршен испит	50 бода		

18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)		
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Присуство на часовите за предавања. Изработена семинарска работа.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (или англиски по потреба)				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Домашни задачи, анкетни прашалници				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	W.Нооре,W .Lohman,H. Markl,H.Ziegel	Biophysics	Springer-Verlag	1983
		2.	M.Daune	Molecular biophysics	Oxford University Press	1999
	22.2.	Дополнителна литература				
Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		М.В.Волкенштајн	Биофизика	Наука, Москва	1981	