

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЕЛЕМЕНТАРНА МАТЕМАТИКА 2			
2.	Код	МФ81			
3.	Студиска програма	Математика – физика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, Природно-математички факултет, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година /семестар	Четврта год. / 8 семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6
8.	Наставник	Д-р Анета Гацовска – Барандовска, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Геометрија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Утврдување и разбирање на суштината на училишната математика од делот на математичка логика, релации и пресликувања, теорија на броеви, комбинаторика				
11.	Содржина на предметната програма: Формирање и развој на основните математички идеи и поими од училишниот курс по математика низ наставата во основното и средното училиште. Елементарни функции. Изградба на евклидската геометрија. Работа со податоци. Решавање на потешки задачи од училишниот курс по математика за вонкласна работа со подобри ученици. Теми: Алгебра: Алгебарски трансформации, неравенства, полиноми, реални и комплексни, зборови; Геометрија: рамнинска геометрија, просторна геометрија-геометриски места, пресметувања, односи и неравенства.				
12.	Методи на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи, проекти и семинари				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45+45+15+30+45=180 – седмично 3+3+0			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15	
		16.2.	Самостојни задачи	30	
		16.3.	Домашно учење – задачи	45	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	30		
	17.2.	Индивидуална работа/проект ( презентација: писмена и усна)	10		

	17.3.	Активност и учество			10	
	17.4.	Завршен испит			50	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода			5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода			6 (шест) (E)	
		од 61 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			Ислушан предмет / 50% освоени поени		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Тестови, домашни работи, семинарски, анкетни прашалници.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		4.	Д. Димовски, К. Тренчевски, Р. Малчески, Б. Јосифовски	<i>Практикум по елементарна математика</i>	Просветно дело	1995
		2.	М. Обрадовиќ Д. Георгијевиќ	<i>Математископ 4</i>	Математископ, Београд	1995
		3.	В. Стојановиќ Н. Ќириќ	<i>Математископ 5</i>	Математископ, Београд	1998
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	В. Стојановиќ	<i>Математископ 2</i>	Научна књига, Београд	1985
		2.	В. Стојановиќ	<i>Математископ 3</i>	Научна књига, Београд	1988
	3.	Разни автори	Стари учебници одобрени од МОН, од 6 одделение до четврта година средно училиште			