

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Аналитичка геометрија			
2.	Код	МФ24			
3.	Студиска програма	Математика - физика			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, Природно-математички факултет, Скопје			
5.	Степен (прв, трет, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	Прва година / втор семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	5
8.	Наставник	д-р Билјана Крстеска, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за алгебарско решавање на геометриски проблеми				
11.	Содржина на предметната програма: Операции со вектори, примена во геометријата, координати на вектори и точки на прави во рамнина и во простор, скаларен производ, проекција на вектори врз оска, примена во геометрија, векторски производ, производ на повеќе вектори, векторски равенки на рамнина и права, плоштина на насочен паралелограм, меѓусебни положби на две прави, прамен прави, видови равенки на рамнина, заемна положба на две рамнини, прамен рамнини, заемна положба ма права и рамнина, криви од втор ред (кружница, парабола, хипербола), нивни особини и конструкција.				
12.	Методи на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	Седмично: неделен фонд на часови: 2+2 15 недели × 4 часови = 60 часови 5 ЕКТС × 30 = 150 часови			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+10+40+40 = 150 часови			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	30 часови	
15.2.		Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа.	30 часови		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	40 часови	
		16.3.	Домашно учење - задачи	40 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	70 бодови		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	20 бодови		
17.3.	Активност и учество	10 бодови			
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	Реализирани активности 15, 16			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (и англиски по потреба)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Квалитет и квантитет на стекнатите знаења, анкети, прашалници			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	А. Самарџиски	Векторска алгебра	УКИМ, ПМФ
		2.	Ј. Улчар	Аналитичка геометрија со векторска алгебра	Нумерус
		3.	Н. Целакоски	Задачи по линеарна алгебра	Просветно дело
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.			
		2.			