

## Реден број на прилогот: 1

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ОДБРАНИ ДЕЛОВИ ОД АЛГЕБРА			
2.	Код	МНПз01			
3.	Студиска програма	Математички науки и примени			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, ПМФ, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	Прва година/ прв семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	10
8.	Наставник	Д-р Валентина Миовска, редовен професор; Д-р Весна Целакоска-Јорданова, редовен професор.			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на својствата што се заеднички за различни алгебарски структури. Изучување на комбинаторната теорија на групи преку претставување на групи со помош на генератори и дефинирачки релации. По завршувањето на курсот се очекува студентот добро да владее со основните поими и резултати од универзална алгебра и комбинаторната теорија на групи.				
11.	Содржина на предметната програма: 1) Универзални алгебри (операции, алгебри, конгруенции), многу-бразија, слободни алгебри во класични алгебарски системи. 2) Конструкција на групи по генератори и дефинирачки релации, фундаментални проблеми на Ден, дефиниција и елементарни својства на слободни групи, тиегови трансформации, граф на група.				
12.	Методи на учење: Предавања, дискусии, самостојно решавање задачи, изработка и одбрана на проектна задача и/или семинарска работа, учење во електронско опкружување (консултации).				
13.	Вкупен расположив фонд на време	неделен фонд часови: 3+3 15 недели × 6 часови = 90 часови 10ЕКТС × 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположивото време	45 часови предавања +45 часови вежби +210 часови самостојна работа/проектна задача = 300 часови во семестар			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	45 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа.	45 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	50 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	100 часа	
		16.3.	Домашно учење - задачи	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	50поени		
	17.2.	Индивидуална работа/проект ( презентација: писмена и усна)	8поени		
	17.3.	Активност и учество	2поени		
	17.4.	Завршен испит	40поени		
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 од16.2,17.1, 17.2 и 17.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (или англиски по потреба)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Тестови, квизови, анкети			

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор(и)	Наслов	Издавач	Година
		1.	S. Burris, H.P. Sankaranavar	<i>A Course in Universal Algebra</i>	Springer Verlag	1986
		2.	W. Magnus, A. Karrass, D. Solitar	<i>Combinatorial Group Theory</i>	John Wiley & Sons, Inc.	1966
	3.					
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ѓ. Чупона, Б. Трпеновски	<i>Предавања по алгебра, Книга II</i>	УКИМ, Скопје	1973
		2.	Л. А. Скорняков	<i>Элементы общей алгебре</i>	Наука, Москва	1983
3.						