

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Применета апстрактна алгебра</b>				
2.	Код	2FI204512				
3.	Студиска програма	Математика				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатика Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус на студии				
6.	Академска година / семестар	Прва/II	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Проф. Д-р Билјана Јолевска - Тунеска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Упис на втор циклус на студии на студиската програма математика				
10.	<b>Цели на предметната програма (компетенции):</b> Студентот може да препознава апстрактни алгебарски структури и да решава задачи со нивно користење. Студентот се оспособува да ги применува стекнатите знаења за решавање на едноставни практични проблеми од областа на логички кола. Студентот може да работи со симетрични групи во три димензии. Студентот е оспособен за користење на методот на Pólya-Burnside за нумерирање и негова примена за проблемот на боење на полиедри и други примени.					
11.	<b>Содржина на предметната програма:</b> Теорија на множества, Булови алгебри, Конечни полиња, Алгебарски структури, Кодирање, Криптографија, исказна логика, модална логика					
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, изработка на семинарски труд, практична настава					
13.	Вкупен расположив фонд на време	120 часови				
14.	Распределба на расположивото време	2+1+1				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	1		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	1		
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење			
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Проектна задача			30 поени	
	17.2.	Семинарска работа (презентација: писмена и усна)			50 поени	
	17.3.	Активност и учество			20 поени	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до x50 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) (А)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Освени 60% од бодовите од предиспитни активности	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација, надворешна евалуација	

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	W. Gilbert and W. K. Nicholson	<i>Modern algebra with applications</i>		2003
	2.	Applied Abstract Algebra	D. Joyner, R. Kreminski and J. Turisco	The Johns Hopkins University Press	2004
	3.	R. Lidl and G. Pilz	<i>Applied Abstract Algebra</i>	Springer-Verlag	1984
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Z. Stojaković, Đ. Paunić	<i>Zbirka zadataka iz algebra – grupe, prsteni, polja</i>	Građevinska knjiga, Beograd	1984
	2.	Ѓ. Чупона, Б. Трпеновски	Предавања по алгебра II	Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ - Скопје	1973
	3.				