

1	Наслов на наставниот предмет		АЛГЕБАРСКИ СТРУКТУРИ			
2	Код		МФ2АС			
3	Студиска програма		Математика-физика			
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика			
5	Степен		Прв циклус академски студии			
6	Академска година/семестар		2 семестар	7	Број на ЕКТС кредити	
					5	
8	Наставник		д-р Весна Манова-Ераковиќ, редовен професор д-р Валентина Миовска, доцент			
9	Предуслови за запишување на предметот		Множества и логика			
10	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на наставата по предметот Алгебарски структури е студентите да се стекнат со основни знаења во врска со бројните множества и алгебарските структури.					
11	Содржина на предметната програма: Природни броеви (Пеанови аксиоми, операции во множеството на природни броеви, делумни операции во множеството на природни броеви, подредување во природни броеви). Алгебарски структури (група, прстен). Цели броеви, подредени прстени, деливост во цели броеви (признаци за деливост, НЗД, НЗС, евклидов алгоритам, основна теорема на аритметиката). Бројни системи (претставување и операции). Конгруенции (својства и примена). Рационални броеви и реални броеви (дропки и операции со друпки, поле на рационални броеви, децимални броеви, периодични децимални броеви, поле на реални броеви, геометриско претставување на реални броеви, интервали, операции во множество на реални броеви, приближувања и грешки, степени со рационален и реален експонент, решавање равенки и неравенки).					
12	Метод на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи.					
13	Вкупен расположлив фонд на време		60 часа			
14	Распределба на расположливото време		седмично: 2 часа предавања, 2 часа аудиториски вежби			
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часа		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа		
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	/		
		16.2	Самостојни задачи	20 часа		
		16.3	Домашно учење	100 часа		
17	Начини на оценување					
	17.1	Тестови			45	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)			/	
	17.3	Активност и учество			10	
	17.4	Завршен испит			45	

18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 49 бода			5 (пет) (F)	
		од 50 бода до 60 бода			6 (шест) (E)	
		од 61 бода до 70 бода			7 (седум) (D)	
		од 71 бода до 80 бода			8 (осум) (C)	
		од 81 бода до 90 бода			9 (девет) (B)	
		од 91 бода до 100 бода			10 (десет) (A)	
19	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Услов за завршен испит 50% од поени на тестовите				
20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Тестови (квизови)				
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Ѓ. Чупона	Алгебарски структури и реални броеви	Просветно дело, Скопје	1976
		2	Ѓ. Чупона	Предавања по алгебра, Книга 1	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје	1968
		3	А. Самарциски, Н. Целакоски	Решени задачи по алгебра 1	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје	1979
		22.2	Дополнителна литература			
	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1	Ѓ. Чупона, Б. Трпеновски	Предавања по алгебра, Книга 2	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје	1973	
	2	А. Самарциски, Н. Целакоски	Решени задачи по алгебра 2	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје	2006	