

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии		
Наслов на наставниот предмет	Математичка анализа			
Код	MFZ201			
Студиска програма	ТЕИ, ХЕИ, ЕЕ, МХТ, АУС			
Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Машински факултет - Скопје			
Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус			
Академска година /семестар	2/ III		Број на ЕКТС- кредити	6
Наставник	проф. д-р Емилија Целакоска			
Предуслови за запишување на предметот	Математика 1			
Цели на предметната програма (компетенции):				
Оспособување за користење на елементи од линеарна алгебра, одбрани делови од реалната и од комплексната анализа, со цел моделирање, примена и решавање на проблеми од инженерската практика.				
Содржина на предметната програма:				
Матрици и матрични равенки; Ранг; Сопствени вредности, сопствени вектори; Линиски интеграл од прв и втор вид; Комплексни функции; Поим за аналитичност; Диференцирање и интегрирање на комплексни функции; Конформни пресликувања; Лапласови трансформации и примена.				
Методи на учење:				
Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.				
Вкупен расположив фонд на време	180			
Распределба на расположивото време	30 + 30 + 0 + 30 + 90			
Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2	
	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	2	
Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0	
	16.2.	Самостојни задачи	30	
	16.3.	Домашно учење – задачи	90	
Начин на оценување				
17.1.	Тестови		90	
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		0	
17.3.	Активност и учество		10	
Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
		51 до 60 бода	6 (шест) (E)	
		61 до 70 бода	7 (седум) (D)	
		71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
		81 до 90 бода	9 (девет) (B)	

	91 до 100 бода	10 (десет) (А)			
Услов за потпис и за полагање завршен испит	17.3				
Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети				
Литература					
22.1.	Задолжителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Б. Трпеноски, Н. Целакоски, Ѓ. Чупона	Виша математика 3,4	Просветно дело, Скопје	1994
	2.				
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Matthias Beck, Gerald Marchesi, Dennis Pixton, Lucas Sabalka	A First Course in Complex Analysis	Authors	20022012
	2.				
	3.				