

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Инженерска анализа			
2.	Код	2FI202912			
3.	Студиска програма	Применета математика (60ЕКТС)			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв степен			
6.	Академска година / семестар	прва/ I	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Вон. Проф. Владо Гичев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Практична примена на инженерската анализа за решавање на инженерски проблеми				
11.	Содржина на предметната програма: Поглавја од линеарна алгебра; Системи линеарни алгебарски равенки и техники за нивно решавање со матрични трансформации; Сопствени вредности и сопствени вектори и нивна примена; Фуријеви редови; Парцијални диференцијални равенки (ПДЕ); Хомогени и нехомогени линеарни ПДЕ; Бранова равенка во една димензија; Лапласова равенка; Топлинска равенка; Фуријева, синусна трансформација; Косинусна трансформација; Поглавја од комплексна анализа;				
12.	Методи на учење: Предавања, лабораториски вежби, нумерички вежби, електронско учење, семинарска работа, тимска работа, консултации.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	156 часови			
14.	Распределба на расположивото време	2+2+1			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, теренска и тимска работа	2	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	/	
		16.2.	Самостојни задачи	1	
		16.3.	Домашно учење	/	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			30 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
	17.3.	Активност и учество			20 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 полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоеваулација

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	E. Kreyszig	Advanced Engineering Mathematic	John Wiley & Sons	2006
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Press, W.H., Teukolsky, S.A., Veterling, W.T., Flannery, B.P.	"Numerical Recipes in FORTRAN 77: The art of Scientific Computing", 2 nd Edition,	Cambridge University Press.	