

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Статистичка анализа на податоци			
2.	Код	2F1206212			
3.	Студиска програма	Интелигентни веб технологии			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус на студии			
6.	Академска година / семестар	Прва/ I	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	проф. д-р Татјана Атанасова - Пачемска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се очекува студентот да ги препознава случајните процеси, да знае да ги пресметува бројните карактеристики на секој случаен процес. Да е оспособен за испитување на непрекинатост, како и наоѓање извод и интеграл на случаен процес. Да ги применува стекнатите знаењата во реални проблеми од економијата, инженерството.				
11.	Содржина на предметната програма: Дефиниција на случаен процес. Карактеристики на случајните процеси: математичко очекување, корелациона функција, дисперзија. Линеарна трансформација на случајниот процес. Непрекинатост, диференцирање и интегрирање на случаен процес. Канонично разложување на случајниот процес. Стационарни случајни процеси. Вериги на Марков. Маркови процеси. Пуасонов и Винеров процес. Бел шум. Процеси на раѓање и умирање. Редици на чекање. Бројно оценување. Непристрасност, конзистентност, егзостивност и критериуми за нив. Предмет на интервално оценување и интервал на доверба. Случај на нормално распределена популација. Тест на статистичка хипотеза. Нејман-Пирсонова лема. Количник на веродостојност. Непараметарски тестови. $\chi^2$ -тест со познати и непознати вредности на параметрите. Тест на Колмогоров и Смирнов.				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, изработка на семинарски труд, практична настава				
13.	Вкупен расположив фонд на време	120			
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	/	
		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	Самоевалуација	

22.	<b>Литература</b>					
	22.1.	<b>Задолжителна Литература</b>				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	С. Уилкс	Математическая статистика	Наука, Москва	1967
		2.	К. Knight	Mathematical Statistics	Chapman & Hall/CRC Texts in Statistical Science	
		3.	Пол Њуболд, Вилијам Л. Карлсон, Бети Торн	Статистика за бизнис и економија	Магор (преводи на Влада на Република Македонија)	2010
		<b>Дополнителна Литература</b>				
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Глин Џејмс	Математика на модерен инженеринг	Ламина (преводи на Влада на Република Македонија)	2009
		2.				