

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛИ ВО ЕКОНОМИЈА			
2.	Код	АФМ7з23			
3.	Студиска програма	Актуарска и финансиска математика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, Природно-математички факултет, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година /семестар	Четврта год. / 7 семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6
8.	Наставник	Д-р Анета Гацовска – Барандовска, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Математичка анализа1 (положен) Математичка анализа 2 (ислушан)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Утврдување на основните законитости во економските функции и модели, анализа, препознавање, поставување, моделирање и примена во секојдневни проблеми.				
11.	Содржина на предметната програма: <i>Теориска настава:</i> Основни економски функции. Маргинални функции. Еластичност. (функција на побарувачка. Потрошувачка и пазар на побарувачка. Функција на понуда, функција на трошоци.Функција на приход, добивка, оптимален обем на производство). Предвидување (линеарен, параболичен, експоненцијален тренд). Модел на економија на размена и економија на производство на Ероу-Дебро. Проблем на рамнотежа на пазарот. Модели на замена. Модели на залихи. Анализа на Марков.Транзициона матрица. Редови на чекање. <i>Практична настава:</i> анализање и решавање на задачите во Microsoft Excel или во други познати апликации.				
12.	Метод на учење: активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи. Примена во задачи од пракса.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+45+30+45=180 – седмично 2+2+0			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		30
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		45
		16.2.	Самостојни задачи		30
		16.3.	Домашно учење – задачи		45
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		20	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		20	
	17.3.	Активност и учество		10	
	17.4.	Завршен испит		50	
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 за полагање завршен испит	Ислушан предмет / 50% освоени поени				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Тестови, домашни работи, семинарски, анкетни прашалници.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	М.Бацковиќ Ј. Вулета	Економско Математички методи и модели	Економски факултет,Београд	2004
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J. Johnston J. DiNardo	Econometric Methods	McGraw–Hill	1990
		2.	Д. Стојановиќ	Збирка решених задатака са теоријским питањима из економско математичких метода и модела	Економски факултет, Београд	1997