

Реден број на прилогот:

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	СТАБИЛНОСТ ВО ДИНАМИЧКИ СИСТЕМИ			
2.	Код	ММОи07			
3.	Студиска програма	Применета математика – Математичко моделирање и оптимизација			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, Природно-математички факултет, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година/семестар	Прва година / втор семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Мартин Шоптрајанов Проф. д-р Никита Шекутковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Совладување на основните поими од теоријата на динамички системи и стекнување на основни знаења од теоријата на стабилност.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во динамички системи: Фазен простор, фазно пресликување и фазен портрет. Примери на динамички системи: Динамички системи генерирани од диференцијални равенки и системи на Бебутов. Елементарни концепти. Рекурзивни концепти. Дисперзивни концепти. Теорија на стабилност.				
12.	Методи на учење: активно следење на предавањата и вежбите, совладување на програмските содржини преку самостојна работа и домашни задачи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	Седмично: 3 часа предавања, 3 часа аудиториумски вежби 15 недели x 6 часа = 90 часа 10ЕКТС x 30 часа = 300 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45+45+70+70+70=300 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	45	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа.	45	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	70	
		16.2.	Самостојни задачи	70	
		16.3.	Домашно учење - задачи	70	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	25		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	25		
	17.3.	Активност и учество	10		
	17.4.	Завршен испит	40		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода	6 (шест) (E)	
			61 x 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	Услов за потпис најмалку 40% од бодовите на тестовите. Услов за завршен испит најмалку 50% од бодовите во 17.1-17.3				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Квалитет и квантитет на стекнатите знаења				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	N.Bhatia, G.Szego	Stability theory of dynamical systems	Springer	1970
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		К. С. Сибирскии	Введение в Топологическую динамику	Академиа Наук Молдавской ССР, Кишинев	1970	