

1	Наслов на наставниот предмет		ПРОГРАМСКИ ПАКЕТИ ЗА МАТЕМАТИКА- 2		
2	Код		МФИМ10		
3	Студиска програма		Математика- физика		
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика		
5	Степен		Прв циклус академски студии		
6	Академска година/семестар	III/6,8	7	Број на ЕКТС кредити	6
8	Наставник		Д-р Ѓорѓи Маркоски		
9	Предуслови за запишување на предметот		Програмски пакети за математика 1		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Оспособување на студентите за успешно користење на помошни програмски алатки за добивање математички резултати и за презентација на математички содржини.				
11	Содржина на предметната програма: Програмски пакет за симболичка манипулација, нумеричка математика и геометриска визуелизација (Maple, Mathcad, Octave, Scilab).				
12	Метод на учење: Активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи.				
13	Вкупен расположлив фонд на време		6 ЕКТС × 30 часа =180 часови		
14	Распределба на расположливото време		седмично: 2 часа предавања, 2 часа лабораториски вежби		
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови	
		16.2	Самостојни задачи	40 часови	
		16.3	Домашно учење	50 часови	
Начини на оценување					
17	17.1	Тестови			50 бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)			20 бодови
	17.3	Активност и учество			10 бодови
	17.4	Завршен испит			20 бодови
18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 бода до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 бода до 100 бода		10 (десет) (A)	
19	Услов за потпис и полагање на завршен испит		за потпис: редовно следење на предавањата и вежбите за полагање на завршен испит: најмалку 50% од поените во 17		
20	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски (или англиски по потреба)		
21	Метод на следење на квалитетот на наставата		Квалитет и квантитет на стекнатите знаења		
Литература					
Задолжителна литература					

22	22.1	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	F. Garvan	the maple book	CHAPMAN & HALL/CRC	2002	
		2	Waterloo Maple Inc.	Maple 8 Learning Guide	Waterloo Maple Inc.	2002	
		3	Math Soft	Mathcad 2001 User's Guide with Reference	MathSoft	2001	
	22.2	Дополнителна литература					
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	Brent Maxfield	Engineering with Mathcad: Using Mathcad to Create and Organize your Engineering Calculations	Butterworth-Heinemann	2006	