

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Компјутерска поддршка на технолошки процеси			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Инженерство на материјали и нанотехнологи			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	2 година 3 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник	Д-р. Мирко Маринковски, вонр. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се стекнат со знаење од компјутерската поддршка во различните видови технолошки процеси				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во компјутерска поддршка на технолошките процеси. Процесни симулатори-структура на процесен симулатор, избор на хемиски компоненти, физички услови, избор на параметри за опрема. Развој на процеси со примена на процесниот симулатор SuperPro Designer. Компјутерска поддршка во инженерство на материјали со примена на MATLAB/Simulink/Control Toolbox. Решавање на диференцијални равенки со примена на софтверскиот пакет Polymath. Примена на софтверот Statgraphics Centurion за експериментален дизајн и оптимизација на процеси.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	25 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Успешно реализирани лабораториски/аудиториски вежби	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	5 бодови		
	17.4.	Домашна задача и/или семинарска работа	5 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.4.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите	
22.	Литература		
	Задолжителна литература		
22.1	Ред.број	Автор	Наслов
	1.	Л.Марковска, К. Лисичков, М.Маринковски, Ф.Мешкова	Компјутерска поддршка за развој на процеси II
	2.	The Math Works Inc	MATLAB/Simulink User's Guide, Ver.6
	Издавач	Година	
		TEMPUS_CD_JEP-16045-2001	2003
		The Math Works Inc	2000
22.2	Дополнителна литература		
	Ред.број	Автор	Наслов
	1.	Richard C., Bishop R.	Modern Control System
	2.	Ralph Schefflan	Teach Yourself the Basics of ASPEN Plus
	Издавач	Година	
		Add.-Wesl., Longman	1998
		John Wiley&Sons	2011