

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Планирање и управување на производството			
2.	Код	254			
3.	Студиска програма	ИИМ			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година / семестар	летен	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	проф. д-р Роберт Миновски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Производни системи - потпис			
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  - проектирање на технологија за конвенционални и современи машини-алатки, - нормирање и категоризација на работата, планска калкулација, - менаџирање на производството и услугите: планирање на процеси и ресурси, управување на процесите.				
11.	Содржина на предметната програма:  Опис на основи за подготовката на производството , основи за проектантско-конструктивната подготовка: животен век на производ, истражување и развивање на нови производи, основи за технолошката подготовка: технолошкиот процес и негови елементи, генерализирање на етапите за проектирање на технологија, пристапи за проектирање на технологија: индивидуална, типска, групна, технолошки процеси за класични машини, технолошки процеси за современи машини, технолошки процеси за монтажа - значење, методи на монтажа, категоризација на работата, технички нормативи, планска калкулација, технолошка документација, автоматизација на активностите во рамки на технолошката подготовка, планирање на производството и процесите, управување со физичките системи: планирање и управување на ресурсите за производство и услуги.				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часови = 180 часови			
14.	Распределба на расположивото време	30 + 30 + 20 + 20 + 80 = 180 часови			
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	20 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	80 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			бодови
	17.3.	Активност и учество			20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	под 51 бод		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	Реализирана активност 16.2
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	анкети и други форми на континуирана евалуација

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Делчо Јованоски	Производни системи (планирање и управување на производството)	Машински факултет - Скопје	2012
	2.	Роберт Миновски, Бојан Јованоски	Прирачник со задачи за производни системи (подготовка на производството)	Машински факултет - Скопје	2009
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	H.E. Cook , L.A. Wissmann	Value Driven Product Planning and Systems Engineering	Springer-Verlag	2007
	2.	Michael L. Pinedo	Planning and Scheduling in Manufacturing and Services	Springer-Verlag	2009
	3.				