

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Развој на нови производи				
2.	Код	ME156				
3.	Студиска програма	ИНД				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет - Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус				
6.	Академска година / семестар	4 / VII	7.	Број на ЕКТС кредити	8	
8.	Наставник	проф. д-р Татјана Кандиќан				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Производи од пластика; Ергономија на производи; Градба на производи				
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  Се изучуваат социјалните, економските и технолошките фактори кои влијаат врз развојот на нови производи. Врз основа на овие фактори може да се формулираат стратегии за идниот развој на производи за компанијата.					
11.	Содржина на предметната програма:  Социјални, економски и технолошки фактори во создавањето на иновативни производи. Производи и услуги. Позиционирање на производ. Животен стил и целни групи. Нова етнографија. Подготовка на сценарија. Вредност и цена. Извори на успех: емоции, естетика, идентитет, влијание, технологија, квалитет. Стратегија на бренд. Управување со бренд. Идентитет на производот и на производителот. Улога на технологијата и нејзиниот развој. Инкрементален и радикален развој. Одржлив развој на производите од аспект на технологијата. Платформи и изведени производи. Интегриран развој на производ. Развоен процес и развојна стратегија. Агрегатен план на проекти. Концепт на развојна стратегија. Развој на производите во контекст на бизнисот. Економика и пазар. Управување со иновациите во претпријатијата. Менаџмент на иновации. Организациско знаење. Интелектуална сопственост.					
12.	Методи на учење:  Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.					
13.	Вкупен расположив фонд на време	8 ECTS x 30 часови = 240 часови				
14.	Распределба на расположивото време	45 + 45 + 90 + 20 + 40 = 240 часови				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45 часови		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	90 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови		
		16.3.	Домашно учење	40 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			70 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			30 бодови	
	17.3.	Активност и учество			0 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/	до 51 бод		5 (пет) (F)		

	оценка)	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: 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 17.2 и 17.3.	
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				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Татјана Кандиќјан	Развој на нови производи	печатени предавања	2017
	2.	В. Дуковски	Менаџмент на развојот на нови производи	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“	2001
	3.				
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	J.Cagan, C. Vogel	Creating Breakthrough Products: Innovation from Product Planning to Program Approval	FT Press	2001
	2.	K. Ulrich, S. Eppinger	Product Design and Development	McGraw-Hill/Irwin	2011
	3.	A.Belz	The McGraw-Hill 36-Hour Course Product Development	McGraw-Hill	2010