

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Развој на нови производи			
2.	Код	INDZ401			
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		Број на ЕКТС- кредити	8
8.	Наставник	проф. д-р Татјана Кандиќјан			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Производи од пластика; Ергономија на производи; Градба на производи			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се изучува интегрираниот процес за развој на производите, од препознавање на приликата за нов производ до имплементирање на развојниот проект. Се изучува влијанието на технолошките фактори и стилот врз позиционирањето на производот, елементите на вредност, идентитет, развојот на сценарија, поддршката на производот и стратегијата на марките, како и елементите на развојна стратегија на претпријатијата и планирањето на развојните проекти.				
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	240			
14.	Распределба на расположивото време	45 + 45 + 90 + 20 + 40			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	3	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	3	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	90	
		16.2.	Самостојни задачи	20	
		16.3.	Домашно учење – задачи	40	
17.	Начин на оценување				

	17.1.	Тестови			70	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			30	
	17.3.	Активност и учество			0	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Реализирани активности 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		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		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.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		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	2020
		3.	A.Belz	The McGraw-Hill 36-Hour Course Product Development	McGraw-Hill	2010