

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Методи за проектирање на карактеристиките на квалитет</b>			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Метрологија, Менаџмент и контрола на квалитет			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје Машински факултет Скопје Институт за производно инженерство и менаџмент			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор			
6.	Академска година / семестар	I / IX и X	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф.д-р Миколај Кузиновски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Завршени додипломски студии			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнува познавања за правилен избор и примена на методите за проектирање на карактеристиките на квалитет во етапите на настанување на производот и изведувањето на услугите.				
11.	Содржина на предметната програма: -Особености на методите за проектирање на карактеристиките на квалитет на производот и процесите. -Метод на развој на функцијата на квалитет QFD. -Анализа на причините и последиците од грешките FMEA. -Експериментални методи на проектирање на карактеристиките на квалитет на производот и процесот. -Метод на Shainin. -Класични методи. -Метод на Taguchi.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	10 ECTS x 30 часа = 300 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+120+50+50+50= 300 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа, (15 недели x 8 часа)	120 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	50 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	50 часови	
		16.3.	Домашно учење	50 часови	
17.	Начин на оценување 50 + 40 + 10				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			40 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови

18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)		
		51 x до 60 бода	6 (шест) (E)		
		61 x 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	Реализирани активности 15.2 и 16.1			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		Година			
		1.	D. H. Stamatis	Failure Mode And Effect Analysis: FMEA from Theory to Execution.	ASQ Quality Press. Milwaukee, Wisconsin
	2.	Genichi Taguchi:	Taguchi on Robust Technology Development.	ASME Press - New York	
	3.	G. Taguchi, Y. Yokoyama, Y. Wu:	Taguchi methods: Research & Development 1		
		G.Taguchi, Y.Yokoyama, Y.Wu:	Taguchi methods: On-line production 2		
	22.2.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		Година			
		1.	G. Taguchi, Y. Yokoyama, Y. Wu:	Taguchi methods: Design of experiments 4	
		2.	. W. Y. Fowlkes, C. M. Creveling:	Engineering Methods for Robust Product Design Using Taguchi Methods in Technology and Product Development	
	3.	Douglas C. Montgomery	Design and Analysis of Experiments. Fifth Edition.	John Wiley & Sons, Inc.	
		Ranjit K. Roy.	Design of Experiments Using the Taguchi Approach : 16 Steps to Productand Process Improvement	John Wiley & Sons, Inc.	
				2001	