

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Метрологија и мерни системи			
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 / VII	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): Стекнување знаења за метролошките карактеристики на мерните алати и машини. Оспособен за спроведување на мерења и обработка на резултатите од мерењата во производните процеси.				
11.	Содржина на предметната програма: Запознавање со основните поими на метрологијата. Мерни методи. Класификација на грешките од мерењето и на мерните алати и машини. Толеранции и мерење на геометриските големини на избрани делови. Отстапување на обликот и положбата. Менаџмент со мерните алати и машини. Компјутерско потпомогнато мерење и обработка на резултатите од мерењето.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на лаборатории во компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, 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) (А)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 15.2, 16.1 и 16.2			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети.			
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	М.Кузиновски	Умножени предавања-Метрологија и мерни системи	Машински факултет-Скопје	2012
	2.	W. Płowucha	Metrologia warsztatowa	<i>Poland</i>	1992
	3.	W.Jakubiec:	Metrologia wielkosci geometrycznych,	WNT, Poland	1999
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.				
	2.				
	3.				