

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Сродни процеси на заварување			
2.	Код	ME163			
3.	Студиска програма	МПИ			
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 / VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	проф. д-р Добре Рунчев доц. д-р Елисавета Дончева			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Техники на спојување			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Избор, изготвување и реализација на разновидни технологии на сродните процеси на заварувањето: лемење, лепење, наварување, термичко нанесување - метализација и термичко сечење.				
11.	Содржина на предметната програма: Запознавање со сродните процеси на заварувањето: лемење, лепење, наварување, термичко нанесување - метализација, термичко сечење; Детално запознавање со изготвувањето и реализацијата на технологии за: лемење, наварување, метализација и термичко сечење со: гасен пламен, електричен лак, плазмен лак и ласерски сноп.				
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	5 ECTS x 30 часови = 150 часови			
14.	Распределба на расположливото време	30 + 30 + 20 + 0 + 70 = 150 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	0 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			60 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			30 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 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: 15.1, 15.2 и 16.1			

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.	Добре Рунчев	Неконвенционални постапки на спојување	УКИМ	2004
	2.	Добре Рунчев	Сродни процеси на заварување - скрипта	МФС	2016
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	R. Killing	Welding processes and thermal cutting	DVS Verlag	2004
	2.	G. Habenicht	Applied Adhesive Binding, A Practical Guide for Flawless Results	WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim	2009
	3.	K. Smolka	Termisches Spritzen	DVS Band 15	1985