

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Процеси на спојување на нежелезни материјали				
2.	Код	ME162				
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 процесите на спојување со: заварување, лемење и лепење на алуминиумски, бакарни и други нежелезни материјали.					
11.	Содржина на предметната програма: Запознавање со процесите на спојување со: заварување, лемење и лепење на алуминиумски, бакарни и други нежелезни материјали; Детално запознавање со изготвувањето и реализацијата на технологии за спојување со: заварување, лемење и лепење на алуминиумски, бакарни и други нежелезни материјали.					
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	Спојување на нежелезни материјали - Скрипта	МФС	2007
	2.				
3.					
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	G. Mathers	The welding of aluminium and its alloys	CRC Press	2002
	2.	В.Р.Абрамович, В.П.Демянцевич	Сварка плавлением меди и сплавов на медной основе	Машино-строение	1988
3.	R. Lison	Schweissen und Löten von Sondermetallen und ihren Legierungen	DVS Verlag	1996	