

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Опрема за заварување			
2.	Код	MPIZ403			
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/ VII		Број на ЕКТС- кредити	5
8.	Наставник	вон.проф. д-р Филип Здравески			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со апарати и опрема за заварување. Избор на опрема, апарати и постапка на заварување. Избор на уреди за позиционирање при заварување. Постапување на параметри на уредите на заварување.				
11.	Содржина на предметната програма: Уреди и опрема за заварување, апарати за заварување, трансформатори, исправувачи, инвертори; Уреди за позиционирање при заварување, комбинирани апарати за заварување; Заварувачки роботи; Технолошки карактеристики на заварувачките роботи; Периферни системи на заварувачките роботи; Сензори; Запознавање со технолошката подготовка на заварувачките роботи; Одредување на економскиот ефект од заварувачките роботи.				
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	150			
14.	Распределба на расположивото време	30 + 30 + 30 + 0 + 60			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	2	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30	
		16.2.	Самостојни задачи	0	
		16.3.	Домашно учење – задачи	60	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		20	
	17.3.	Активност и учество		10	
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	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
		1.	Вон.проф. д-р Филип Здравески	Опрема за заварување - скрипта	МФС
		2.			
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Dave Smith	Vestine I tehnologija zavarivanja	
		2.	Welding Institute – Aachen University	Welding Technology 1Welding and cutting Technologies	