

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн на специјални машини и линии за заварување			
2.	Код	МЕ034			
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	3 / V	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	проф. д-р Димитри Козинаков проф. д-р Добре Рунчев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  Запознавање со специјалните машини за заварување. Запознавање со линии за заварување. Конструкција на специјални машини, уреди и направи за заварување и сечење. Проектирање и конструкција на линии за заварување. Оспособен за проектирање на специјални машини и линии за заварување како и нивен правилен избор.				
11.	Содржина на предметната програма:  Вовед во специјалните машини и линии за заварување; Машини, направи и уреди за линиско заварување; Машини, направи и уреди за кружно заварување; Роботи за заварување; Линии за заварување на цилиндрични производи; Линии за изработка на заварени метални полуфабрикати; Линии за полуавтоматско и автоматско производство на метални конструкции и други метални производи.				
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 + 0 + 30 + 60 = 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	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
		16.3.	Домашно учење	60 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		20 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 16.2	
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.	Козинаков Д. Рунчев Д.	Дизајн на специјални машини и линии за заварување	Учебник во подготовка	
	2.				
3.					
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Калпакцијан С.	Производно инженерство и технологија	Арс Ламина	2009
	2.	J. Norberto Pires	Welding Robots	Springer-Verlag London Limited	2006
3.					