

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Испитување на заварени врски и конструкции			
2.	Код	MPIZ410			
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		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 дефектоскопијата. Запознавање со испитувањата на заварените врски и конструкции; несовршености кај заварените врски и конструкции; методи за испитување на заварени врски; методи за испитување на конструкции.Оспособен за испитување, откривање и препознавање на можни несовршености во материјалите, заварените врски и конструкции. Проценка на состојбата на заварените конструкции со испитувања. Примена на регулатива и стандарди. Испитување и контрола на изведени заварени конструкции и опрема.				
11.	Содржина на предметната програма: Дефектоскопија на материјалите; Улога на испитувањата во обезбедувањето квалитет на заварените врски, конструкции и опрема; Несовршености во материјалите, заварените врски и конструкции; Методи на испитувања; Визуелно испитување и димензионална контрола; Пенетрантски испитувања; Испитување со магнетни честички; Радиографско испитување; Ултразвучни испитувања; Други методи за испитување без разрушување. Испитување со разрушување. Регулатива и стандарди за испитување на заварени врски и конструкции. Испитување и контрола на изведени заварени конструкции и опрема.				
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 + 0 + 30 + 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	0	
		16.2.	Самостојни задачи	30	
		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	15.1, 15.2 и 16.2				
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	Година
		1.	Георгиевски В.	Испитување и контрола на заварени врски и конструкции	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје	1982
		2.	Козинаков Д.	Дефектоскопија и испитување на заварени врски и конструкции. Предавања		
		3.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Nondestructive Evaluation and Quality Control, ASM Handbook	ASM Handbook Committee	1992
2.			Handbook of Nondestructive Testing	American Society of Nondestructive Testing	2003	
3.						