

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Материјали, технологии и испитувања			
2.	Код	188			
3.	Студиска програма	ПИНф, ИНД, ДК			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година / семестар	зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	проф. д-р Јован Гочев вон проф. д-р Димитри Козинаков проф. д-р Зоран Богатиноски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  Запознавање со особините на материјалите кои се користат во машинството. Примена и избор на материјалите. Запознавање со механичките, технолошките и дефектоскопските испитувањата на материјалите. Леене. Прашеста металургија. Корозија и заштита од корозија.				
11.	Содржина на предметната програма:  Вовед во инженерските материјали. Избор на најпогоден материјал. Видови материјали. Структура на материјалите. Основни карактеристики на материјалите. Метали. Челици. Леани железа. Поделба и означување. Термичка обработка на челиците и леаните железа. Обоени метали. Композити. Полимери. Керамика. Материјалите во индустрискиот дизајн. Вовед во испитувањата на материјалите. Статички испитувања. Испитување на тврдоста. Испитување на жилавоста. Испитување на замор. Технолошки испитувања. Дефектоскопски испитувања. Изработка на делови со леене. Прашеста металургија. Корозија на металите. Заштита на металите од корозија				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часови = 180 часови		
14.	Распределба на расположивото време		30 + 30 + 4 + 20 + 96 = 180 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	4 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	96 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)		под 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	Реализирани активности 17.2 и 17.3	
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				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Тодор Аџиев	Машински материјали книга 1	Атинг	1995
	2.	Тодор Аџиев	Машински материјали книга 2	Атинг	1995
	3.				
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.				
	2.				
	3.				