

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Селекција и примена на метални материјали			
2.	Код	МДМ27И62			
3.	Студиска програма	Металургија, дизајн и менаџмент			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за преработувачка металургија Институт за екстрактивна металургија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	4 година 7 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Проф. Д-р Драган Славков			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да стекнат знаења што ќе им овозможат да вршат правилен избор на металните материјали за конкретни услови на експлоатација				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед: Особини и селекција. Хемиски, физички, механички и димензионални карактеристики. Јаглеродни челици, нисколегирани високоцврсти челици: селекција и спецификации. Не`рѓосувачки челици: физички, механички и корозиони карактеристики: насоки за селекција. Бакар и бакарни легури: обликување, отпорност на абење, корозионо однесување: насоки за селекција. Алуминиум и негови легури: производи, површинска обработка, корозионо однесување: насоки за селекција. Процес на селекција на метални материјали: фактори што ја условуваат селекцијата. Примери на селекција (Case Histories). Спречување на откажување на металните материјали: спречување на абење, спречување на корозија, спречување на механичко откажување. Откривање на дефекти.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
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	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		80 бодови	
	17.2.	Успешно реализирани лабораториски/аудиториски вежби		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		5 бодови	

	17.4.	Домашна задача и/или семинарска работа			5 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода			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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.4.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски		
21	Метод на следење на квалитетот на наставата			Анонимна анкета на студентите		
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J. Shackelford	Introduction to Materials Science for Engineers, 5.ed.	Prentice Hall	2000
		2.	K.Budinski, M. Budinski	Engineering materials – Properties and selection, 6th ed.	Prentice Hall	1998
	3.	Melvin Nord	Textbook of Engineering materials, 3 rd ed.	Wiley	1952	
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		Materials Selection and Design	ASM International Committee	1997		