

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Феролегури			
2.	Код	МДМ0631			
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	3 година 6 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. Д-р Александар Димитров			
9.	Предуслови за запишување на предметот	МДМ0331 (п) МДМ0532 (в)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Добивање теоретски и практични знаења од технолошките процеси за добивање на феролегури.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед; Постапки за производство на феролегури: висока печка; електролачна печка; металотермиска постапка, Физичкохемиски основи на производството на феролегури: карботермиска и металотермиска редукција на металните оксиди, Јаглеродни електроди: аморфни јаглеродни електрод; графитни електроди; седебергови електрод, Технологии за добивање на феролегури: Производство на фероманган, Производство на феросилициум, Производство на фероникел, Производство на ферохром, Производство на ферованадиум, Производство на феротитан; Производство на феромолибден.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	20 часови	
		16.2	Самостојни задачи	15 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) (В)		
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (А)		
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.	А.Димитров	Феролегури, Интерна скрипта	Технолошко-металуршки факултет, Скопје	2005
	2.	С. Хаџи Јорданов	Електрометалургија и металургија на ретките метали	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје	1972
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	С. Ђорђевиќ	Електрометалургија, скрипта	Технолошко-металуршки факултет, Београд	1972
	2.	Х.Еринин, А.Аврамов	Металургија на феросплавите	Техника, Софија	1979
	3.				