

Прилогбр.3		Предметна програма од прв циклус на студиј			
1.	Наслов на наставниот предмет	Феролегури			
2.	Код	МЕТ6307			
3.	Студиска програма	Металургија			
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	5
8.	Наставник	Проф. Д-р Александар Димитров			
9.	Предусловиза запишување на предметот	Вовед во металургија (п) Металургија на железо (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, Физичко хемиски 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.	Методинаучење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часови			
14.	Распределбан расположивото време				
15.	Формина на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други формина активности	16.1	Проектни задачи	20 часови	
		16.2	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3	Домашно учење	50 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Успешно реализирани лабораториски/аудиториски вежби	10 бодови		
	17.3.	Активности учество	5 бодови		
17.4.	Домашна задача и/или семинарска работа	5 бодови			
18.	Критериум 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.	Условиза потписиполагање назавршен испит		Минимум 11 бодови одактивностите 17.1 до 17.4.			
20.	Јазикна кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Методна 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	2017
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		Fathi Nabashi	Handbook of extractive metallurgy	Weinheim: Wiley-Vch	1997	
	2.	Х. Еринин, А. Аврамов	Металургија на феросплавите	Техника, Софија	1979	
	3.					