

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Регулација на термички системи			
2.	Код	ME193			
3.	Студиска програма	ТИ, АУС			
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	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	вон. проф. д-р Васко Шаревски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основни карактеристики на регулационите уреди и системи, начини на регулација на термичките системи, регулација на опремата во термичките системи.				
11.	Содржина на предметната програма: Регулација - основни поими, карактеристики на регулатори / регулации, регулација на параметрите (температура, проток, притисок, релативна влажност итн) во термичките системи, регулација на опремата (вентилатори, пумпи, горилници итн), карактеристики на топлинските изменувачи, карактеристики и авторитет на регулационите вентили, основни шеми и начини на регулирање, методи на балансирање на системите за ГВК,				
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	5 ECTS x 30 часови = 150 часови			
14.	Распределба на расположливото време	30 + 30 + 20 + 20 + 50 = 150 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	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.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 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	Реализирана активност: 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				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	В.Шаревски	Регулација на термички системи - теорија (печатени предавања)	МФС	2011
	2.	В.Шаревски	Регулација на термички системи - примери и решени задачи	МФС	2010
3.	В.Шаревски	Греење и климатизација печатени предавања	МФС	2011	
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	N.R. Grimm	HVAC Design, Handbook	New York	2005
	2.	P. Donjerkovic	Osnove I regulacija	Zagreb	1996
3.	ASHRAE Hanbook,	Fundamentals	Atlanta	2006	