

1.	Наставен предмет	<b>ТЕРМОДИНАМИКА</b>		
2.	Шифра	<b>ЗМ250М05</b>		
3.	Студиска програма	<b>Професионални студии - ПТИ</b>		
4.	Семестар (изборност)	<b>зимски (задолжителен)</b>		
5.	Цели на предмет	Изучување на основните на науката за топлината		
6.	Оспособен за (компетенции)	Користење на основните термички системи		
7.	Услов за запишување на предметот			
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Андрјевски Б. (1988). Термодинамика, второ издание, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, 2. Мојсовски А. (1988). Решени задачи од термодинамика, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, 3. Мојсовски А. (2008). Термодинамика , умножени предавања.		
	Број на кредити:	6		
9.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 саати = 180 саати		
10.	Распределба на расположивото време	30 + 40 + 90 + 6 + 14 = 240 саати		
	11.1. ПТН -	Теоретска настава		30 саати
	11.2. АВ -	Аудиторни вежби, консултации, видео проекции, интернет		40 саати
	11.3. ГВ -	Графички вежби.		
	11.4. СУ -	Самостојно учење.		90 саати
	11.5. ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 теста Секој студент самостојно го решава тестот кој содржи до 10 прашања и до 3 задачи		6 саати
	11.6. СЗ -	Самостојно решавање на седум задачи		14 саати
11.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бодови		
	12.1. Посетеност на предавања до 10 бодови	10 бодови		
	12.2. 2 теста до 70 бодови	70 бодови		
	12.3. 2 задачи	20 бодови		
		Оценки:		
		од 50 до 60 бодови		
		6 (шест)		
		од 61 до 70 бодови		
		7 (седум)		
		од 71 до 80 бодови		
		8 (осум)		
		од 81 до 90 бодови		
		9 (девет)		
		над 90 бодови		
		10 (десет)		
12.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.2., и 11.6.		

Не- де- ла	Предавања - теоретска настава		Аудиториски вежби		Графички вежби (програмски задачи)	
	саа- ти	тема	саа- ти	тема	саа- ти	
I	2	Температура	2	Мерење на температура		
II	2	Термичка удобност	2	Термичка удобност		
III	2	Прв закон на термодинамиката	2	Прв закон на термодинамиката		
IV	2	Равенка на состојба за идеалните гасови	2	Равенка на состојба за идеалните гасови		
V	2	Промени на состојба на идеалните гасови	2	Промени на состојба на идеалните гасови		
VI	2	Кручни процеси	2	Кручни процеси		
VII	2	Втор закон на термодинамиката	2	Втор закон на термодинамиката		
VIII				<b>Прв тест на материјалот од теоретската настава од I до VII недела</b>		
IX	2	Водена пара	2	Влажен воздух		
X	2	Влажен воздух	2	Влажен воздух		
XI	2	Мерење на влага	2	Примена на дијаграмите за влажен воздух		
XII	2	Дијаграми за воздух	2	Примена на дијаграмите за влажен воздух		
XIII	2	Пренос на топлина	2	Кондукција		
XIV	2	Пренос на топлина	2	Конвекција		
XV	2	Топлиноизменувачи	2	Зрачење		
XVI	2	Топлиноизменувачи	2	Топлиноизменувачи		
XVII				<b>Втор тест на материјалот од теоретската настава од IX до XVI недела</b>		
XVIII						
	<b>VIII недела. Прв тест на материјалот од теоретската настава од I до VII недела</b>					
	<b>XVII недела. Втор тест на материјалот од теоретската настава од IX до XVI недела</b>					
	30		30			