

1.	Наставен предмет	ЗАШТИТА ОД ПОЖАР И СИГУРНОСТ ПРИ РАБОТА	
2.	Шифра	ЗМ32ПТИ14	
3.	Студиска програма	ПТИ	
4.	Семестар (изборност)	Летен (X)	
5.	Цели на предмет	Запознавање со основните карактеристики на противпожарниот менаџмент, борбата против пожарите; основни насоки за обезбедување на работни места и услови за експлоатација на енергетска опрема	
6.	Осспособен за (компетенции)	Осспособен за избор на опрема и системи за заштита од пожари и експлозии. Способен да изработува планови за заштита при работа на ниво на организација.	
7.	Услов за запишување на предметот	1. Термодинамика – положен	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Константин Димитров: "Заштита од пожари и експлозии и сигурност при работа" - умножени предавања	
9.	Број на кредити:	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 13 + 13 + 80 + 4 + 10 = 150 саати	
	11.1. ПТН - Теоретска настава (15x2=30)	30 саати	
	11.2. АВ - Аудиторни вежби, решавање задачи, консултации, видео проекции, стручни часописи, интернет (13x1=13)	13 саати	
	11.3. ТН - Теренска настава (13x1)	13 саати	
	11.4. СУ - Самостојно учење, подготвока на материјал од 200 страници за тестови.	80 саати	
	11.5. ТПЗ - Проверка на знаење со 2 редовни теста (2x2=6) Секој студент самостојно го решава тестот до 5 прашања и до 2 задачи	4 саати	
	11.6. СЗ - Самостојно решавање на 2 задачи (2x5=10).	10 саати	
12.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода	
	12.1. Посетеност на предавања до 10 бода	10 бода	
	12.2. 2 теста (2 x 35 бода)	70 бода	
	12.3. 2 самостојни задачи (2 x 10 бода)	20 бода	
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.	Оценки:	
		од 50 до 60 бода 6 (шест)	
		од 61 до 70 бода 7 (седум)	
		од 71 до 80 бода 8 (осум)	
		од 81 до 90 бода 9 (девет)	
		над 90 бода 10 (десет)	
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.3 и 11.6.	

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиториски вежби		Теренска настава	
	саати	тема	саати	тема	саати	тема
I.	2	Основни карактеристики на процесите на согорување.	1	Запознавање со предметот и заштитата од пожар.	1	Посета на фирма за полнење и дистрибуција на заштитни средства за гасење на пожар.
II.	2	Горење на течности.	1	Определување на карактеристиките при горење на цврсти горива.	1	Посета на фирма за полнење и дистрибуција на заштитни средства за гасење на пожар.
III.	2	Горење на цврсти материјали.	1	Определување на карактеристиките при горење на течни горива.	1	Посета на фирма за полнење и дистрибуција на заштитни средства за гасење на пожар.
IV.	2	Запаливи прашини.	1	Избор на потребен број на хидранти.	1	Посета на фирма за полнење и дистрибуција на заштитни средства за гасење на пожар.
V.	2	Појави на самопалење.	1	Подготовка за самостојната задача бр.1.	1	Посета на фирма за полнење и дистрибуција на заштитни средства за гасење на пожар.
VI.	2	Феноменологија на горењето.	1	Прием на самостојна задача бр.1.	1	Посета на фирма за полнење и дистрибуција на заштитни средства за гасење на пожар.
VII.	2	Експлозивно согорување. Основи на теоријата на детонација. Експлозивни материји.	2	Прв тест на материјалот од I до VI недела.		
VIII.	2	Пожари – процеси на неконтролирано согорување.	1	Пресметка на систем за гасење на пожар со вода-гравитационо.	1	Посета на објект со модерна заштита и детекција на пожар.
IX.	2	Пожари во простории Пожари на отворен простор.	1	Пресметка на систем со пумпно гасење на пожар со вода.	1	Посета на објект со модерна заштита и детекција на пожар.
X.	2	Опасности и мерки за заштита од пожари и експлозии.	1	Пресметка на систем за гасење на пожар со халони.	1	Посета на објект со модерна заштита и детекција на пожар.
XI.	2	Елементи за процена на опасност од пожар и експлозија.	1	Пресметка и избор на потребниот број на јавувачи за пожар.	1	Посета на објект со модерна заштита и детекција на пожар.
XII.	2	Системи за откривање и јавување на пожарите.	1	Подготовка за самостојната задача бр. 2.	1	Посета на објект со модерна заштита и детекција на пожар.
XIII.	2	Тактики при гасење на пожар.	1	Прием на самостојна задача бр. 2.	1	Посета на објект со модерна заштита и детекција на пожар.
XIV.	2	Системи за гасење на пожар со вода.	1	Прием на самостојна задача бр. 2.	1	Посета на објект со модерна заштита и детекција на пожар.
XV.	2	Системи за гасење на пожар со други сретства.				
XVI.			2	Втор тест на материјалот од VII до XV недела.		
XVII.						
XVIII.						
XIX.						
XX.						
	30		17		13	

Задача 1	Пресметка на карактеристиките при горење на различни видови на гориво и определување на соодветна заштита.	печатена или електронска форма
Задача 2	Пресметка на соодветен систем за гасење на пожар со различни сретства за гасење.	печатена или електронска форма