

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

для подготовки специалистов по направлению

20.05.01 Пожарная безопасность

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория горения и взрыва»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часа, практические 17 часа, лабораторные занятия 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часов.

Программа предусматривает РГЗ.

Курсовые проекты, курсовые работы не предусмотрены.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Введение. Основные понятия и определения физико-химических основ окисления и распада веществ.
- Термодинамика и кинетика химических реакций горения и взрывов.
- Современные теории горения веществ.
- Горение газообразного, жидкого и твердого топлива.
- Основы моделирования процессов горения.
- Классификация взрывов и взрывчатых веществ. Расчеты параметров взрывных процессов.
- Моделирование взрывных процессов.
- Основы безопасной технологии горения.
- Основы безопасной технологии взрывов.