

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория горения и взрыва

название учебной дисциплины

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО **20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях**, входящей в укрупненную группу специальностей **20.00.00 Техносферная безопасность**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании в рамках подготовки специалистов по курсу «Теория горения и взрыва»

Рабочая программа составляется для очной, очной с элементами дистанционных образовательных технологий форм обучения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять расчеты параметров воспламенения и горения веществ, условий взрыва горючих газов, паров горючих жидкостей, тепловой энергии при горении, избыточного давления при взрыве.

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- физико-химические основы горения;
- основные теории горения, условия возникновения и развития процессов горения;
- типы взрывов, классификацию взрывов, основные параметры энергии и мощности взрыва, принципы формирования формы ударной волны

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 52 час;
- самостоятельная работа обучающегося 22 часов.

5. Содержание дисциплины

Тема 1 Физико-химические основы горения

Тема 2 Материальный и тепловой балансы процессов горения

Тема 3 Взрывные процессы

Тема 4 Процессы возникновения и распространения горения

Тема 5 Распространение горения по газам, жидкостям и твердым материалам

Тема 6 Показатели пожарной опасности веществ и материалов и методы их определения

Тема 7 Химия огнетушащих веществ

Тема 8 Теоретическое обоснование параметров прекращения горения