

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Теплотехника»

**Специальность** 20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Специализация** Пожарная безопасность

**Квалификация выпускника** специалист

**Нормативный период обучения** 5 лет / 6 лет

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2017

**Цель изучения дисциплины:**

Целью дисциплины является изучение основных газовых законов, знание которых позволяет грамотно рассматривать вопросы пожарной опасности технологических процессов, понимать проявление этих законов при устройстве и работе пожарной техники, а также изучение основных способов и законов передачи теплоты в технике, быту, при различных условиях пожара, посредством использования полученных теоретических знаний в практике пожарного дела.

**Задачи изучения дисциплины:**

В результате изучения данной дисциплины выпускники должны иметь представление: об использовании основ термодинамики и теплопередачи в пожарной охране; об основных законах термодинамики и теплопередачи; о физическом смысле основных теплофизических величин; о сущности передачи теплоты теплопроводностью, излучением, конвективным теплообменом; о понятии температурного режима. Студенты должны уметь: определять любой параметр газа из уравнения газовых законов; рассчитывать минимальное расстояние между зданиями и сооружениями; определять толщину теплоизоляционных слоев; рассчитывать температуры в любой точке конструкции в любой момент времени прогрева; вычислять толщину строительных конструкций.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК-7 - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

ПК-11 - способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники

ПК-21 - способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок

**Общая трудоемкость дисциплины:** 6 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен