

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Техническая теплотехника»

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Квалификация выпускника инженер-строитель

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 6 лет

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины:

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:

Иметь представление: о методах использования 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: ОПК-2, 6; ПК-1, 10, 13

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет