

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теплотехника»

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета

20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность:

Пожарная безопасность

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часов)

Семестр: 5 (очная форма обучения), 3 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: .

Содержание дисциплины

Понятие о термодинамическом процессе. Основные термодинамические функции и законы термодинамики. Процессы изменения состояния пара. Влажный воздух и его характеристики. Основной закон теплопроводности. Конвективный теплообмен. Лучистый теплообмен. Тепловлажный и воздушный режим помещения. Классификация систем водяного отопления. Виды отопительных приборов. Отопление площади поверхности отопительных приборов. Воздухообмен в помещении. Расчет системы естественной канальной вентиляции. Приточные и вытяжные системы общеобменной вентиляции. Общие требования к вентиляторам. Очистка наружного воздуха от пыли и грязи. Местная вентиляция. Требования к системам кондиционирования воздуха. Тепловой баланс помещений. Теплотраты на отопление зданий. Общая характеристика топлива. Процесс горения жидкого, газообразного, твердого топлива. Тепловой баланс котельного агрегата.