

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 Строительство
08.03.01-06 Теплогазоснабжение и вентиляция

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Технология очистки газов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 26 часов, практические занятия – 18 часов, лабораторные занятия – 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 83 часа.

В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение 1 РГЗ и 1 ИДЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:** конструкции промышленных пылегазоочистных аппаратов; вопросы организации санитарно-защитной зоны; закономерности процессов улавливания и осадений аэрозолей; нормативные документы (ОНД-86, СНИП, СанПиН, ГОСТ) по промышленной экологии; методы расчета рассеивания вредных выбросов в приземном слое атмосферы.

- **Уметь:** выполнять расчеты по подбору основных пылегазоочистных аппаратов (циклоны ЦН и СКЦН, электрофильтры ЭТА и ЭГВ, рукавные фильтры ФРКИ, ФРО, мокрые аппараты); расчеты санитарно-защитных зон; расчеты по унифицированным программам расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА).

- **Владеть:** знаниями и навыками эксплуатации и проектирования пылегазоочистного оборудования, методами теоретического расчета пылегазоочистного оборудования.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Проблема санитарной охраны воздушного бассейна. Инерционные пылеуловители. Циклоны. Классификация аппаратов фильтрующего типа. Характеристики промышленных фильтров. Электрическая очистка. Электрофильтры. Аппараты мокрой очистки. Подбор и расчет мокрых пылеуловителей. Химическая очистка газов. Рассеивание вредных выбросов. Санитарно-защитные зоны и нормативные документы.