

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(наименование дисциплины)

18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы

в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»
(направление подготовки)

4

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса «Процессы и аппараты защиты окружающей среды» состоит в формировании у студентов знаний и умений в области основных методов и закономерностей физико-химических процессов защиты окружающей среды, основах технологий очистки пылегазовых выбросов, жидких сбросов, утилизации и переработки твердых отходов, о физических принципах защиты окружающей среды от энергетических воздействий.

Общими задачами дисциплины «Процессы и аппараты защиты окружающей среды» являются:

- получение базовых знаний о физико-химических процессах, лежащих в основе очистки отходящих газов, сточных вод и утилизации твердых отходов;
- приобретение практических навыков по выбору оптимального оборудования для проведения процессов по снижению загрязнения окружающей среды.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данный курс относится к дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)». Дисциплина является продолжением курса «Процессы и аппараты химической технологии» и представляет собой взаимосвязь между высшим экологическим образованием в области защиты окружающей среды и физико-химическими дисциплинами, а также отраслевыми курсами специальной технологии.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду (ПК-5);

- готовностью осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в налаживании, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств (ПК-7).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина состоит из следующих разделов: 1) теоретические основы защиты окружающей среды; 2) механические и физические методы очистки загрязнений; 3) физико-химические методы очистки. Виды учебной работы представлены лекциями и лабораторными работами.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ -

курсовой проект, зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель доцент кафедры ХТ Н.Е.Пикалов Е.С. Пикалов

Заведующий кафедрой ХТ  Ю.Т. Панов

Председатель
учебно-методической комиссии
направления 18.03.02  Ю.Т. Панов

Директор института С.Н. Авдеев

Дата: 01.04.15г.

