

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
БЗ.В.ОД.3 «ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Направление подготовки: 280700 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки: «Инженерная защита окружающей среды»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Цели дисциплины: изучение основных технологий, систем и аппаратов для переработки отходов природопользования, образующихся в первом переделе, промышленной инфраструктуре (энергетика), при бытовом и социальном обслуживании населения.

Место дисциплины в структуре ООП:

- Дисциплина «Процессы и аппараты защиты окружающей среды» относится к профессиональному циклу дисциплин, вариативная часть – обязательные дисциплины.

Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины «Процессы и аппараты защиты окружающей среды» направлен на формирование следующих компетенций: ОК-11, ОК-12, ОК-13, ПК-8, ПК-19, ПК-20, ПК-21.

Краткое содержание 1 части дисциплины по разделам:

Основные принципы инженерного расчета и выбора аппаратов для пылегазоочистки промышленных выбросов.

Основные процессы и аппараты для очистки газоздушных промышленных выбросов от аэрозолей.

Основные процессы и аппараты для очистки газоздушных промышленных выбросов от газообразных загрязняющих веществ.

Основные технологии очистки промышленных выбросов от загрязняющих веществ.

Краткое содержание 2 части дисциплины по разделам:

Характеристики сточных вод.

Процессы и аппараты механической очистки сточных вод.

Процессы и аппараты для физико-химической очистки сточных вод.

Аппараты для химической очистки сточных вод.

Процессы и аппараты для биологической очистки сточных вод.

Процессы и аппараты для глубокой очистки (доочистки) и обеззараживания сточных вод.

Переработка осадков сточных вод и технологические схемы.

Примеры технологических схем очистки сточных вод различного происхождения.

Краткое содержание 3 части дисциплины по разделам:

Общие сведения об отходах.

Основные требования, устройства и оборудование для транспортирования промышленных отходов.

Классификация общих и специальных методов переработки твердых отходов.

Способы переработки отходов различных отраслей промышленности.

Образовательные технологии

Освоение дисциплины предусматривает занятия лекционного типа с применением мультимедийных презентаций; практические занятия с использованием активных и интерактивных форм (работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций).

Общая трудоемкость

Рабочая программа дисциплины «Процессы и аппараты защиты окружающей среды» имеет трудоемкость равную 8 зачетным единицам.

Форма контроля – 7 семестр – зачет с оценкой, 8 семестр – экзамен.