

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Защита атмосферы от техногенных воздействий»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Общий объем дисциплины – 6 з.е. (216 часов)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-1: способностью формулировать научно-исследовательские задачи в области реализации энерго- и ресурсосбережения и решать их;
- ПК-3: готовностью к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи;
- ПК-4: способностью использовать современные методики и методы, в проведении экспериментов и испытаний, анализировать их результаты и осуществлять их корректную интерпретацию;
- ПК-5: способностью составлять научно-технические отчеты и готовить публикации по результатам выполненных исследований;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Защита атмосферы от техногенных воздействий» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Теоретические основы расчета рассеивания выбросов. Влияние метеорологических факторов, характеристики местности, искусственных сооружений и других факторов на рассеивание. Схема факторов, учтенных в методах расчета рассеивания..

2. Физико-химические основы технологии очистки выбросов от аэрозолей. Физические принципы, используемые для удаления твердых и жидких загрязнений.

3. Теоретические основы извлечения газообразных примесей.. Сорбция, катализ, термическое окисление.

4. Техногенные источники образования загрязнителей атмосферы. Отбор газов от источников выбросов. Классификация аспирационных устройств.

Подготовка газов и вентиляционного воздуха к очистке..

5. Современные технологии по пыле- и газоочистке в производственных процессах. Технологии очистки радиоактивных газов и аэрозолей.

Совершенствование процессов и аппаратов газоочистки. Решения по интенсификации процессов газоочистки..

Разработал:

доцент

кафедры ХТиИЭ

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Л.А. Кормина

Ю.С. Лазуткина