

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): Инженерная экология

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-3.1: Анализирует антропогенные воздействия на окружающую среду и предлагает технические решения, направленные на их минимизацию;
- ПК-3.2: Производит подбор и обоснование технологии и оборудования с целью минимизации негативного влияния на окружающую среду;

Содержание дисциплины:

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

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Теоретические основы расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере. 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 атмосферного воздуха. 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. Современные технологии очистки радиоактивных газов и аэрозолей.

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

Разработал:

доцент
кафедры ХТиИЭ

Л.А. Кормина

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина