

## 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