

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Охрана воздушного и водного бассейнов на предприятиях ТЭК»**

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Направленность (профиль): Технологии в энергетике и нефтегазопереработке

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины:

Целью дисциплины «Охрана водного и воздушного бассейна» является изучение методологии системно-структурного анализа, в рамках которого рассматриваются тенденции и альтернативы развития химической технологии и все основные процессы взаимодействия с окружающей средой. В ходе изучения курса оценивается влияние всех процессов химической технологии и предприятий ТЭК на окружающую среду в настоящее время и в перспективе, и изучаются пути обеспечения ресурсо- и энергосбережения во взаимосвязи с компонентами окружающей среды.

Объем дисциплины: 6 зачетных единицы, 216 часов.

Семестр:7

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества.	Антропогенное загрязнение природной среды. Вопросы терминологии. Характеристика атмосферного воздуха, поверхностных, подземных вод и вод Мирового океана как природных ресурсов. Аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы.
2	Атмосфера. Состав атмосферы. Естественное и искусственное загрязнение атмосферы предприятиями химической промышленности	Микрокомпонентные примеси в атмосфере. Геохимические источники. Биологические источники. Антропогенные источники. Состояние атмосферы крупных городов и промышленных центров. Технические средства защиты атмосферного воздуха от загрязняющих примесей.
3	Свойства воды. Распространение и состояние вод. Антропогенное загрязнение гидросферы предприятиями химической технологии и методы предотвращения	Физико-химические процессы в гидросфере.. Химия пресных поверхностных вод. Методы анализа природных вод. Методы очистки сточных вод. Питьева вода. Охрана водных ресурсов от загрязнения и истощения. Контроль качества и охрана водных ресурсов. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения вод. Методы анализа природных и сточных вод. Способы очистки нефтесодержащих стоков.
4	Промежуточная аттестация по дисциплине	

Форма промежуточной аттестации: экзамен