Аннотация к рабочей программе

дисциплины Промышленная экология

**Направление подготовки:** 09.03.03 Прикладная информатика

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся базовых представлений об основных теоретических и прикладных направлениях в экологии, а также системы понимания процессов, происходящих в окружающей среде, как основы для решений проблем в области рационального природопользования, а также умения применять теоретические знания для решения природоохранных задач.

**Объем дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 часа

**Семестр:** 3

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п  раздела | Краткое содержание разделов дисциплины |
| 1 | **Раздел 1.** Современное экологическое состояние среды обитания.  Тема 1.1. Источники загрязнения, основные загрязняющие вещества и подходы к нормированию загрязнения окружающей среды.  *Природно-технические экологические системы. Техногенное загрязнение среды обитания. Современный экологический кризис: особенности и причины. Глобальные последствия антропогенного воздействия на среду обитания.*  Тема 1.2. Системы управления экологической безопасностью.  *Понятие и виды экологической экспертизы, система экологического контроля в России, экологическое лицензирование и сертификация. Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Экологическая паспортизация предприятий-природопользователей* |
| 2 | **Раздел 2.** Основные направления рационального природопользования и охраны окружающей среды.  Тема 2.1. Методы минимизации антропогенного воздействия на окружающую среду.  *Основные загрязнители окружающей среды, классификация систем и методов очистки от загрязняющих веществ и показатели их эффективности. Экологизация технологических процессов и оптимизация размещения источников загрязнения.* |
| 3 | **Раздел 3.** Концепция развития малоотходного и безотходного производств.  Тема 3.1. Малоотходные и ресурсосберегающие технологии  *Определение и концепция безотходного производства. Принципы безотходного производства. Основные направления развития мало- и безотходных производств. Принцип комплексного использования сырьевых ресурсов. Технологические принципы снижения отходов. Создание замкнутых водооборотных систем предприятия.* |

**Форма промежуточной аттестации:** *зачет*