

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Инженерная экология»**

**Направление подготовки:** 20.03.01 Техносферная безопасность

**Направленность (профиль):** Инженерная защита окружающей среды

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся компетенций, необходимых в профессиональной деятельности для создания безопасного существования человека и природной среды в системе «"человек – техника – среда"»

**Объем дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 часов

**Семестр:** 5

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание дисциплины
1	Теоретические основы «Инженерной экологии».	Предмет и задачи инженерной экологии. Принципы и методы инженерной экологии. Нормирование, контроль и мониторинг окружающей среды.
2	Основы инженерной защиты атмосферы от вредных выбросов.	Методы и способы очистки выбросов промышленных предприятий. Процессы рассеивания примесей в атмосфере.
3	Основы инженерной защиты гидросферы от загрязнителей.	Методы и способы очистки сбросов промышленных предприятий. Разбавление примесей сточных вод при сбросе в водоемы и водотоки.
4	Основы инженерной защиты литосферы от отходов	Безотходная и малоотходная технологии. Переработка твердых отходов.
5	Основы инженерной защиты от физических факторов.	Защита окружающей среды от электромагнитных полей. Защита от шума и вибрации. Защита от ионизирующих излучений.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет