

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

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Инженерная защита окружающей среды и производственная безопасность

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