

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

ЗАДАНИЕ

на выполнение бакалаврской работы

Обучающийся Дубинина Анна Валериевна

1. Тема Цифровизация в экологическом мониторинге городов

2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 01.11.2025

3. Исходные данные к бакалаврской работе:

Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Цифровая экономика Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 №203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»; Федеральный закон №152-ФЗ «О персональных данных»; Конституция РФ.

4. Содержание бакалаврской работы (перечень подлежащих разработке вопросов, разделов)

Аннотация (краткое содержание ВКР, поставленная задача, цель, результат достижения, количественная характеристика ВКР: страниц, рисунков, таблиц, источников, приложений);

Содержание

Введение (обосновывается актуальность и значимость темы, формулируются цель и задачи работы, анализируется современное состояние пожарной безопасности в данной отрасли экономики)

1 Нормативно-правовые основы цифровизации городской среды.

Рассмотреть российское законодательство, регулирующее деятельности цифровизации городского хозяйства. Распоряжения и методические рекомендации к внедрению концепции «умного города».

2 Экологический мониторинг городской среды.

Методы экологического мониторинга городской среды. Требования к отбору проб. Приборы для замера и контроля воздушной, почвенной и водной сред.

3 Цифровизация мониторинга городской среды.

Применение цифровых технологий для увеличения эффективности мониторинга городской среды. Рассмотреть систему «Умный город». Основные проблемы внедрения системы «Умный город».

4 Охрана труда

5 Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

6 Защита в чрезвычайных и аварийных ситуациях

7 Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

Заключение

Список используемых источников

Приложения (при необходимости)

Ориентировочный перечень графического и иллюстративного материала

Лист 1 – Проведение мониторинга (схема: виды)

Лист 2 – Виды пробоотборников (схемы)

Лист 3 – Система «Умный город»

Лист 4 - Охрана труда (Таблица 1 – Характеристика рабочего места; Таблица 2 – Реестр рисков на рабочем месте; Таблица 3 – Анкета рабочего места; Диаграмма уровней каждого риска).

Лист 5 - Охрана окружающей среды и экологическая безопасность (Таблица 1 – Антропогенная нагрузка на окружающую среду, Таблица 2 - Сведения о применяемых на объекте технологиях, Таблица 3.1 - Перечень загрязняющих веществ, включенных в план-график контроля стационарных источников выбросов, Таблица 3.2 - Результаты контроля стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, Таблица 4.1- Результаты проведения проверок работы очистных сооружений, включая результаты технологического контроля эффективности работы очистных сооружений на всех этапах и стадиях очистки сточных вод и обработки осадков, Таблица 5.1 - Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления за отчетный год 20__ г.)

Лист 6 - Защита в чрезвычайных и аварийных ситуациях. Паспорт безопасности (На лист графической части по разделу вынести таблицы: потенциально опасные участки объекта (территории); критические элементы объекта (территории); оценка социально-экономических последствий совершения террористического акта на объекте (территории)).

Лист 7 - Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности (на лист выносятся таблицы, подтверждающие социально-экономическую эффективность внедрения).

6. Консультанты по разделам:

«Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности» к.э.н., доцент Фрезе Т.Ю.

7.Дата выдачи задания «01» декабря 2024 г.

Руководитель бакалаврской работы

О.А. Арёфьева

(И.О. Фамилия)

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения бакалаврской работы

Обучающийся Дубинина Анна Валериевна
по теме Цифровизация в экологическом мониторинге городов

Наименование работ	Плановый срок выполнения	Фактический срок выполнения	Отметка о выполнении
Аннотация	10.12.24		
Содержание	10.12.24		
Введение	10.12.24		
Нормативно-правовые основы цифровизации городской среды	10.01.25		
Мониторинг воздушной среды	10.01.25		
Экологический мониторинг городской среды	30.01.25		
Цифровизация мониторинга городской среды	28.02.25		
Охрана окружающей среды и экологическая безопасность	18.03.25		
Защита В чрезвычайных И аварийных ситуациях	14.04.25		

Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	20.04.25		
---	----------	--	--

Руководитель бакалаврской работы



О.А. Ареньева
(И.О. Фамилия)