

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

ЗАДАНИЕ

на выполнение бакалаврской работы

Обучающийся Боровик Александр Викторович

1. Тема Моделирование и прогнозирование опасных ситуаций технологического процесса.

2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 01.11.2025

3. Исходные данные к бакалаврской работе:

Постановление Правительства РФ от 28.03.2001 № 241, Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ, Письмо Ростехнадзора от 25.07.2016 № 14-00-10/1368, Федеральный закон от 22.08.1995 № 151-ФЗ, Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н, Постановление Правительства РФ от 18.12.2020 № 2168

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 Характеристика технологического процесса (привести краткое описание организации, специфики её функционирования, особенности технологического процесса; описать рабочее место)

2 Анализ безопасности объекта (Анализ безопасности оборудования. Анализ пожарной безопасности. Анализ опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах персонала. Уровень производственного травматизма в организации. Анализ обеспеченности персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты. Анализ сценариев аварийных ситуаций и травматизма)

3 Выработка рекомендаций по моделированию и прогнозированию опасных ситуаций технологического процесса. (Составить матрицу рисков для техпроцесса. Разработать реестр опасных ситуаций, которые могут возникнуть при реализации риска. Разработать для пяти опасных ситуаций развитие этой ситуации, смоделировать несколько исходов развития опасной ситуации. Провести ранжирование последствий развития данных ситуаций. Разработать мероприятия по предупреждению развития опасных ситуаций).

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)

Лист 1 –Блок-схема основного технологического процесса (*изобразить последовательность технологических операций, описать оборудование и инструмент, применяемый на данной операции*)

Лист 2 – Матрица рисков

Лист 3 – Реестр опасных ситуаций

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



(подпись)

Н.И. Алексейко

(И.О. Фамилия)

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения бакалаврской работы

Обучающийся Боровик Александр Викторович
по теме Моделирование и прогнозирование опасных ситуаций
технологического процесса.

Наименование работ	Плановый срок выполнения	Фактический срок выполнения	Отметка о выполнении
Аннотация			
Содержание			
Введение			
Характеристика предприятия			
Анализ безопасности объекта			
Выработка рекомендаций по моделированию и прогнозированию опасных ситуаций технологического процесса			
Охрана труда			
Охрана окружающей среды и экологическая безопасность			
Защита в чрезвычайных и аварийных ситуациях			

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

Руководитель бакалаврской работы



(подпись)

Н.Л. Алексейко

(И.О. Фамилия)