

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

ЗАДАНИЕ

на выполнение бакалаврской работы

Обучающийся Гаврюшин Андрей Андреевич

1. Тема: Снижение опасных факторов путем совершенствования технологического процесса на предприятии

2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 01.10.2026

3. Исходные данные к бакалаврской работе:

ГОСТ 12.3.002-2014 «Процессы производственные»; Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности: правила безопасности химически опасных производственных объектов»; Федеральный закон № 116 «О промышленной безопасности»; ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Пожарная безопасность технологических процессов»; ГОСТ Р 12.0.001-2013 «Система стандартов безопасности труда»; ГОСТ 12.2.003-91 «Оборудование производственное. Общие требования безопасности»

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 техносферной безопасности)

1 Анализ нормативной, научно-технической и патентной литературы

Рассмотреть законодательные и нормативно-правовые документы в области производственной безопасности и безопасности технологических процессов.

2 Анализ опасностей на рабочих местах.

Рассмотреть, что такое опасности. Классификацию опасностей. Анализ оборудования, используемых материалов, видов работ. Рассмотреть статистику происшествий, основные причины происшествий.

3 Совершенствования технологического процесса на предприятии

Рассмотреть какие есть пути улучшения существующих методов и мер, чтобы минимизировать риски и предотвращать аварии на производстве. Предложить комплекс мероприятий по улучшению технологического процесса на предприятии (анализ рисков, обучение персонала, современные технологии, обновление оборудования, проверка оборудования,

автоматизация и т.д.).

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 – Схема производственного участка

Лист 2 – Схема мероприятий по улучшению технологического процесса.

Лист 3 - Охрана труда. Реестр профессиональных рисков (диаграммы, схемы)

Лист 4 - Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

Лист 5 - Защита в чрезвычайных и аварийных ситуациях. Паспорт безопасности.

Лист 6 - Оценка эффективности мероприятий по организации безопасного проведения процесса.

6. Консультанты по разделам:

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

7.Дата выдачи задания «01» июля 2025 г.

Руководитель бакалаврской работы



О.А. Арфьева

(И.О. Фамилия)

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения бакалаврской работы

Обучающийся Гаврюшин Андрей Андреевич
по теме: Снижение опасных факторов путем совершенствования
технологического процесса на предприятии

Наименование работ	Плановый срок выполнения	Фактический срок выполнения	Отметка о выполнении
Аннотация	01.02.2026		
Содержание	01.02.2026		
Введение	01.02.2026		
Анализ нормативной, научно-технической и патентной литературы	01.03.2026		
Анализ опасностей на рабочих местах	10.04.2026		
Совершенствования технологического процесса на предприятии	30.04.2026		
Охрана труда	28.05.2026		
Охрана окружающей среды и экологическая безопасность	18.07.2026		
Защита В чрезвычайных и аварийных ситуациях	20.08.2026		

Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	17.09.2026		
---	------------	--	--

Руководитель бакалаврской работы



О.А. Арефьева
(И.О. Фамилия)