

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

ЗАДАНИЕ
на выполнение бакалаврской работы

Обучающийся Михайлов Дмитрий Алексеевич

1. Тема: Устройства автоматики систем противопожарной защиты
2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы 23.11.2025
3. Исходные данные к бакалаврской работе: генеральный план объекта, размещение элементов системы противопожарной защиты, характеристики устройств автоматики, регламенты, инфраструктура объекта.
4. Содержание бакалаврской работы (перечень подлежащих разработке вопросов, разделов)

Аннотация

Содержание

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

Разделы

1 Анализ нормативных требований в области автоматизации систем пожарной безопасности.

Лучшие мировые практики, применяемые технические решения.

2 Функционально-стоимостной анализ действующих устройств автоматики в исследуемой системе противопожарной безопасности.

Недостатки применяемых устройств, статистика инцидентов по ложному срабатыванию и другим отклонениям.

3 Предложения по усовершенствованию системы пожарной безопасности за счет применения перспективных устройств автоматики.

Характеристики предлагаемых устройств. Сравнительные данные по эффективности системы до и после внедрения предложенных устройств автоматики.

Охрана труда

В соответствии с Приказом Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда»:

- составить реестр профессиональных рисков для рабочих мест производственного подразделения (3-5),
- провести идентификацию опасностей, которые могут возникнуть при выполнении технологических операций (видов работ) на выбранных для анализа рабочих местах.

- По результатам проведенной идентификации на каждом рабочем месте заполняется Анкета в соответствии Приказом Минтруда России от 28.12.2021 № 926 «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков».

- Необходимо посчитать по формуле количественную оценку риска.

- Определить мероприятие по устранению высокого уровня профессионального риска на рабочем месте.

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

- Определить антропогенную нагрузку организации, технологического процесса на окружающую среду.

- Определить соответствуют ли технологии на производстве наилучшим доступным.

- Оформить результаты производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха, результаты производственного контроля в области охраны и использования водных объектов, результаты производственного контроля в области обращения с отходами.

Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

Выполнить расчет эффективности предложенных мероприятий по обеспечению техносферной безопасности.

Заключение

Список используемых источников

Приложения (при необходимости)

5. Ориентировочный перечень графического и иллюстративного материала

1. Размещение устройств автоматики в противопожарной системе

2. Статистика инцидентов. Проблемные узлы.

3. Характеристики предлагаемых устройств автоматики

Сравнительные данные системы при внедрении предлагаемых устройств

4. Охрана труда

5. Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

6. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

6. Консультанты по разделам:

«Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности» Фрезе Т.Ю.

7. Дата выдачи задания «13» января 2025 г.

Руководитель бакалаврской работы



(подпись)

О.А. Арёфьева

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения бакалаврской работы

Обучающийся Михайлов Дмитрий Алексеевич
по теме Устройства автоматики систем противопожарной защиты

Наименование работ	Плановый срок выполнения	Фактический срок выполнения	Отметка о выполнении
Аннотация	30.01.25		
Содержание	09.02.25		
Введение	16.02.25		
Анализ нормативных требований в области автоматизации систем пожарной безопасности	13.03.25		
Функционально-стоимостной анализ действующих устройств автоматики в исследуемой системе противопожарной безопасности	27.03.25		
Предложения по усовершенствованию системы пожарной безопасности за счет применения перспективных устройств автоматики	03.04.25		

Охрана труда	17.04.25		
Охрана окружающей среды и экологическая безопасность	09.05.25		
Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	23.05.25		
Заключение	06.06.25		
Литература	13.06.25		
Графическая часть	23.06.25		

Руководитель бакалаврской работы


(подпись)

О.А. Арефьева