

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

ЗАДАНИЕ

на выполнение бакалаврской работы

Обучающийся Басыров Илья Дмитриевич

1. Тема Технологические решения эргономической безопасности на рабочем месте

2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 01.05.2026

3. Исходные данные к бакалаврской работе: Трудовой кодекс РФ, ФЗ от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», Приказ Минтруда России от 21 ноября 2023 г. № 817н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению», Приказ Минтруда России от 27.11.2020 г. № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда», Приказ Минтруда России от 20 апреля 2022 г. № 223н «Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве», Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 декабря 2010 г. № 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами», ГОСТ Р 12.0.007-2009 Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию, ГОСТ 12.0.003–2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация и др.

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: Включить введение, порядковый номер и заголовки всех разделов основной части пояснительной записки, заключение, список используемых источников, обозначения и заголовки приложений.

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

1 Характеристика объекта

Дать характеристику исследуемого предприятия (описать месторасположение предприятия, структуру управления предприятием, основные виды хозяйственной

деятельности, инженерные системы организации, осуществляемые технологические процессы; дать характеристику оборудования, приспособлений и инструментов, изучить внутреннюю документацию по охране труда (инструкции, положения, регламенты)); сделать выводы о текущем состоянии и особенностях предприятия.

2 Анализ эргономической безопасности на рабочем месте

Рассмотреть основные эргономические факторы риска на рабочем месте (высокая повторяемость задач, определение соответствия рабочего места антропометрическим данным, физиологическим и психофизиологическим, статичные нагрузки на организм работника). Рассмотреть порядок обучения и информирования работников (проанализировать программы обучения по охране труда, их содержание и частоту проведения, оценить уровень информированности работников о правилах и нормах охраны труда). Ознакомиться с существующими методами контроля за соблюдением правил охраны труда. Провести анализ случаев травматизма и профессиональных заболеваний за последние годы. Сделать выводы о текущем состоянии системы охраны труда в организации на основе собранных данных.

3 Технологические решения эргономической безопасности на рабочем месте

На основе проведенного анализа системы охраны труда в организации, вынести предложения по ее совершенствованию: Разработать новые мероприятия по улучшению условий труда (например, предложения по модернизации оборудования, улучшению условий на рабочих местах, рекомендации по внедрению новых технологий для повышения безопасности труда). Разработка и внедрение инструментов, программного обеспечения и оборудования, направленных на снижение физической нагрузки, улучшение осанки и предотвращение травм, регулирование высоты столов и стульев, обеспечение безопасного передвижения работников, быстрой их эвакуации в экстренных случаях. Организация перерывов в работе в зависимости от напряженности работы. Организация рабочего места по современным требованиям. Оптимизация контроля за соблюдением норм охраны труда (например, предложения по внедрению регулярных аудитов и проверок состояния охраны труда, рекомендации по созданию системы отчетности и обратной связи от работников). Сделать выводы о целесообразности предложенных мероприятий и их ожидаемом влиянии на систему охраны труда.

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 (Выполнить расчет эффективности предложенных мероприятий по обеспечению техносферной безопасности)

Заключение.

Сформулировать выводы, полученные в результате проведенного исследования, где отразить полноту выполнения каждой поставленной задачи работы. Отразить была ли достигнута цель бакалаврской работы.

Список используемых источников. Оформляется в строгом соответствии с «Методическими указаниями по оформлению выпускных квалификационных работ по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденных приказом от 30.01.2020 № 145 с изм., утвержденными приказом от 17.06.2021 № 1180.

Приложения (при необходимости)

5. Ориентировочный перечень графического и иллюстративного материала

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

Лист 2 – Статистика несчастных случаев на предприятии за последний год (или другой период) (*на лист выносятся график динамики травматизма: показать изменения количества травм на предприятии за определенный период; круговые диаграммы: распределение типов травм (например, по причинам, по категориям работников); гистограммы: сравнение травматизма между различными подразделениями или сменами*).

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

Лист 4 - 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 2024 г.*).

Лист 5 - 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 6 - 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» июля 2025 г.

Руководитель бакалаврской работы


(подпись)

В.В. Будко

(И.О. Фамилия)

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения бакалаврской работы**

Обучающийся Басыров Илья Дмитриевич
по теме Технологические решения эргономической безопасности на рабочем месте

Наименование работ	Плановый срок выполнения	Фактический срок выполнения	Отметка о выполнении
Аннотация	01.09.2025		
Содержание	01.10.2025		
Введение	17.10.2025		
Характеристика объекта	24.10.2025		
Анализ эргономической безопасности на рабочем месте	07.11.2025		
Технологические решения эргономической безопасности на рабочем месте	15.12.2025		
Охрана труда	16.01.2026		
Охрана окружающей среды и экологическая безопасность	16.02.2026		
Защита в чрезвычайных и аварийных ситуациях	16.03.2026		
Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	30.04.2026		

Руководитель бакалаврской работы


(подпись)

В.В. Будко
(И.О. Фамилия)