

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

ЗАДАНИЕ

на выполнение бакалаврской работы

Обучающийся Граб Вячеслав Сергеевич

1. Тема Разработка технических средств уменьшения шумового воздействия на работников предприятия

2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 01.05.2026

3. Исходные данные к бакалаврской работе:

ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности, Свод правил СП 51.13330-2011 «Защита от шума», Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах., СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания, Федеральный закон №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», МУК 4.3.3722-21 Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях, СП 254.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от производственного шума, СП 271.1325800.2016 Системы шумоглушения воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проектирования, СП 51.13330.2011 Свод правил. Защита от шума, Гост 31326-2006 «Руководство по снижению шума кожухами и кабинами» 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

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

1 Характеристика производственного объекта

(описать расположение объекта, назначение, производимую продукцию, применяемое технологическое оборудование, виды выполняемых работ, наличие звукоизолирующих кожухов, глушителей, звукопоглощающих материалов и конструкций).

2 Способы уменьшения производственного шума

(выполнить анализ основных методов и средств уменьшения шума, использование средств индивидуальной защиты органов слуха. Определение

границ санитарно-защитной зоны промышленного предприятия по уровню шума).

3 Инновационные технические средства уменьшения шумового воздействия на работника

(используя базу данных патентного ведомства и соответствующую научно-техническую литературу, проанализировать современный уровень технических решений (устройств, способов, методов) для выбранного объекта исследований, предложить решение, обладающее положительным эффектом в сравнении с рассматриваемым объектом).

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)

Перечень графического и иллюстративного материала

Лист 1 – Характеристика исследуемого объекта *(изобразить в виде блок-схемы виды работ и применяемое технологическое оборудование)*

Лист 2 – Методы борьбы с производственным шумом *(изобразить в виде блок-схемы основные способы борьбы с шумом на производстве)*

Лист 3 – Предложенное техническое решение по снижению производственного шума *(представить в виде схемы предложенное техническое решение)*

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» июля 2025 г.

Руководитель бакалаврской работы



(подпись)

Дерябин И.В.
(И.О. Фамилия)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения бакалаврской работы

Обучающийся Граб Вячеслав Сергеевич _____
по теме Разработка технических средств уменьшения шумового воздействия
на работников предприятия _____

Наименование работ	Плановый срок выполнения	Фактический срок выполнения	Отметка о выполнении
Аннотация	10.09.2025		
Содержание	15.09.2025		
Введение	30.09.2025		
Характеристика производственного объекта	30.10.2025		
Способы уменьшения производственного шума	30.11.2025		
Инновационные технические средства уменьшения шумового воздействия на работника	15.01.2026		
Охрана труда	15.02.2026		
Охрана окружающей среды и экологическая безопасность	15.03.2026		
Защита в чрезвычайных и аварийных ситуациях	10.03.2026		
Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	01.05.2026		

Руководитель бакалаврской работы



(подпись)

И.В. Дерябин

И.О. Фамилия