

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения
институт
Техносферной безопасности горного и металлургического производства
кафедра

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В.В. Коростовенко
подпись инициалы, фамилия
«_____» _____ 20 ____ г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

20.03.01 Техносферная безопасность
код и наименование специальности

Разработка мероприятий по улучшению условий труда в сырьевом цехе АО
«РУСАЛ Ачинск»
тема

Научный руководитель _____ доцент, канд. техн. наук А.Г. Степанов
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник _____ Д.А. Архипова
подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2020

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт цветных металлов и материаловедения
институт

Техносферная безопасность горного и металлургического производства
кафедра

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В.В.Коростовенко
подпись инициалы, фамилия
« ____ » _____ 20 ____ г

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы

Студенту Архиповой Дарье Александровне

фамилия, имя, отчество

Группа ЦМ 16-17Б Направление 20.03.01 «Техносферная безопасность»

номер

код

наименование

Тема выпускной квалификационной работы – Разработка мероприятий по улучшению условий труда в сырьевом цехе АО «РУСАЛ Ачинск»

Утверждена приказом по университету №6882/с от 29.05.2020

Руководитель ВКР – А.Г. Степанов, кандидат технических наук, доцент кафедры техносферной безопасности горного и металлургического производства

Исходные данные для ВКР: материалы преддипломной практики, литературные источники, справочники, информация из интернета

Перечень разделов ВКР: характеристика предприятия; деятельность предприятия; характеристика сырья; обеспечение энергетическими ресурсами; производство глинозема; подготовка руды, известняка, боксита/шлака; отделение приготовления шихты; цех спекания; цех гидрохимии; участок кальцинации; характеристика товарной продукции; характеристика основных веществ, применяемых и получаемых в глиноземном производстве, их воздействие на организм человека; охрана труда при производстве глинозема; особые условия безопасного ведения процесса; индивидуальные средства защиты; охрана труда сырьевого цеха (дробильно – шихтовочного участка КШНР); опасные и вредные производственные факторы; действие пыли нефелиновой руды на организм человека; действие шума на организм человека; действие вибрации на организм; действие недостатка освещенности на организм человека; действие пониженной и повышенной температуры воздуха рабочей зоны на организм человека; средства защиты; охрана труда на производстве; аттестация рабочих мест; специальная оценка условий труда; карта оценки рисков; процесс идентификации опасностей, оценки рисков и управления рисками; разработка карты оценки рисков.

Перечень графического материала: титульный лист; актуальность работы; цель работы, задачи, предмет исследования; деятельность АО «РУСАЛ Ачинск»; вредные и опасные факторы производства; охрана труда сырьевого цеха; виды оценки условий рабочих мест; методика оценки рисков; вероятность возникновения опасности; возможная тяжесть и последствия события; матрица уровня рисков; уровни рисков; карта оценки рисков; оценка рисков повышенного уровня шума.

Руководитель ВКР

подпись

А. Г. Степанов

инициалы и фамилия

Задание принял к исполнению

подпись

Д. А. Архипова

инициалы и фамилия студента

« ____ » _____ 20__ г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме Разработка мероприятий по улучшению условий труда в сырьевом цехе АО «РУСАЛ Ачинск» содержит 67 страниц текстового документа, 2 иллюстрации, 10 таблиц, 17 использованных источников, иллюстрационный материал в виде 18 слайдов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ АО «РУСАЛ Ачинск», ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ГЛИНОЗЕМА, ОХРАНА ТРУДА СЫРЬЕВОГО ЦЕХА, ВИДЫ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА, ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ И ИХ ОЦЕНКА, КАРТА ОЦЕНКИ РИСКОВ.

Объект исследования – рабочее место машиниста мельниц сырьевого цеха АО «РУСАЛ Ачинск»

Цель исследования – изучение безопасности и охраны труда в сырьевом цехе АО «РУСАЛ Ачинск», а также разработка мероприятий по предупреждению и снижению травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев.

Для выполнения поставленной цели необходимо выполнение следующих задач:

- ознакомление с предприятием АО «РУСАЛ Ачинск»;
- рассмотрение факторов негативного воздействия на работников в производственной среде при осуществлении деятельности предприятия;
- идентификация опасностей.

В результате исследования были изучены и проанализированы вредные факторы на рабочих местах АО «РУСАЛ Ачинск».

На основе этого была проведена идентификация опасностей и оценка рисков и разработана карта оценки рисков.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт цветных металлов и материаловедения
институт
Техносферной безопасности горного и металлургического производства
кафедра

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

подпись инициалы, фамилия
24 06 2020 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

20.03.01 Техносферная безопасность
код и наименование специальности

Разработка мероприятий по улучшению условий труда в сырьевом цехе АО
«РУСАЛ Ачинск»
тема

Научный руководитель 
доцент, канд. техн. наук А.Г. Степанов
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник


подпись, дата
804.2020

Д.А. Архипова
инициалы, фамилия

Красноярск 2020