МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет горно-металлургической промышленности и строительства
Кафедра геотехнологий и безопасности производств

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по
учебной работе
_____Д.В. Мулов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика
(наименование дисциплины)

20.03.01 Техносферная безопасность
(код, наименование направления)

Безопасность технологических процессов и производств
(профиль подготовки)

Квалификация бакалавр
(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Алчевск, 2024

1 Цель и задачи преддипломной практики

Цель преддипломной практики - углублённое изучение опасных производственных факторов и анализ причин аварий на объекте практики; углублённое изучение структуры системы противоаварийной защиты горнодобывающего предприятия (организации) - объекта практики; углублённое изучение организационно-функциональной системы взаимодействия горнодобывающего предприятия с ВГСЧ; начальное освоение профессиональных приёмов работы с горноспасательным оборудованием и аппаратурой.

Задачи преддипломной практики:

- изучение опасных производственных факторов и анализ причин аварий на объекте практики;
- изучение структуры системы противоаварийной защиты горнодобывающего предприятия (организации) - объекта практики;
- изучение задач работы отделения горноспасательной службы;
- изучение и составление плана ликвидации аварий объекта практики;
- изучение защитной и спасательной техники и оборудования;
- ознакомление с техникой безопасности на объекте практики, транспортной сетью предприятия, геологией месторождений, работой с геологическими картами различных масштабов и назначений, планами горных работ, планами ликвидации аварий и пр.
-сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

2 Место преддипломной практики в структуре основной образовательной программы ВО.

Основывается на базе дисциплин: Правоведение и горное право, Горнопромышленная экология, Системы обеспечения безопасности производства, Аттестация рабочих мест, Пожарная безопасность, Управление промышленной безопасностью, Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Является основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика направлена на формирование профессиональных (ПК-6, ПК-7) компетенций по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Безопасность технологических процессов и производств».

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

знать:

– правила безопасности и организации охраны труда на предприятии;

– структуру предприятия;

– технологию (до погрузки товарной продукции);

– оборудование, аппаратуру, вычислительную технику, механизацию и автоматизацию производственных процессов;

– основную техническую документацию, обеспечивающую работу предприятия;

– основные техногенные и природные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

уметь:

– идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

– использовать средства индивидуальной защиты;

– осуществлять перечень основных работ;

– выявлять нарушения охраны труда и промышленной безопасности;

– определять необходимые параметры проектной документации;

– производить укрупненный расчет параметров основных технологических схем;

– определять содержание ядовитых и опасных примесей газов;

владеть:

– профессиональной терминологией;

– современными методами ведения работ;

– навыками согласованного выполнения профессиональных задач;

– приборами контроля атмосферы;

– законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;

– требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;

– способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

– понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

– навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;

собрать:

– материалы для составления отчета о прохождении практики;

– материалы, необходимые для выполнения научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы.

3 Перечень результатов обучения по преддипломной практике, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы ВО

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения преддипломной практики.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компе тенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции		
Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.	ПК-6	ПК – 6.1 Определяет основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций. ПК- 6.2 Ориентируется в основных требованиях пожарной безопасности на рабочем месте. ПК-6.3 Применяет методы прогнозирования развития.
Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности.	ПК-7	ПК-7.1 Систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах. ПК-7.2 Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива. ПК-7.3 Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации.

4 Объём и виды занятий по преддипломной практике

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часа. Программой преддипломной практики предусмотрена самостоятельная работа студента (216 ч.).

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов методических указаний по проведению практики, подготовку к проведению инструктажей по технике безопасности и противопожарной профилактике, экскурсии по цехам, работа на производственных участках и подразделениях предприятия по сбору материалов для выполнения индивидуального задания, сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам и документации предприятия, написание отчета по практике и подготовку к дифференцированному зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по преддипломной практике используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам 8
Аудиторная работа, в том числе:	–	–
Лекции (Л)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Курсовая работа/курсовой проект	–	–
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	216	216
Ознакомление с программой производственной практики и согласование тем индивидуальных заданий	8	8
Подготовка к проведению инструктажей по технике безопасности и противопожарной профилактике	8	8
Экскурсии по цехам, производствам и подразделениям предприятия	50	50
Работа на производственных участках и подразделениях предприятия по сбору материалов для выполнения индивидуального задания	62	62
Сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам и документации предприятия	46	46
Написание отчета по практике	30	30
Подготовка к сдаче диф. зачета по практике	12	12
Промежуточная аттестация – диф. зачет (Д/З)	Д/З (2)	Д/З (2)
Общая трудоемкость практики ак.ч.	216	216
з.е.	6	6

5 Место и время проведения преддипломной практики

Рабочей программой преддипломной практики предусмотрено ознакомление студентов со всем комплексом вопросов охраны труда на предприятии и организациях, их обслуживающих в сфере промышленной безопасности и охраны труда, а так же в лаборатории по рудничной аэрологии (6111) кафедры геотехнологий и безопасности производств ФГБОУ ВО «ДонГТУ» в течение четырех недель после экзаменационной сессии 8-го семестра (4курс) у студентов очной и заочной форм обучения.

Базовые предприятия для проведения производственной практики:

— АО «Промышленная группа «РОДИНА» (шахта «Белореченская»)

— ООО «Торговый Дом «Донские угли»

— ГУП ЛНР «Главное управление реструктуризации шахт»

— ЦУ ВГСО МЧС ЛНР

— ООО «Южный горно-металлургический комплекс» (Алчевский металлургический комбинат);

— ЧАО «Лугцентрокуз им. С.С. Монятовского»;

— ГП «Лутугинский научно-производственный валковый комбинат»;

— ЧАО «Кировский кузнечный завод «Центрокуз»;

— ПАО «Луганский литейно-механический завод»;

Место проведения преддипломной практики в текущем учебном году определяется учебным планом и наличием договора с базовым предприятием.

6 Содержание преддипломной практики

Содержание преддипломной практики и форма отчетности приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание практики и форма отчетности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	Ознакомление с программой технологической (производственной) практики и выдача индивидуальных заданий	устный отчет
2	Проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарной профилактике	устный отчет
3	Экскурсии по цехам, производствам и подразделениям предприятия	устный отчет
4	Работа в подразделениях предприятия по выполнению индивидуального задания	устный отчет
5	Сбор информации по литературным источникам, интернет-ресурсам и цеховой документации	устный отчет
6	Написание отчета по индивидуальному заданию	Предоставлени е отчета
7	Сдача диф. зачета по практике	защита отчета

При прохождении преддипломной практики предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с обсуждением индивидуальных заданий и путей их выполнения. Текущий контроль осуществляется в виде устных отчетов по этапам практики.

После окончания преддипломной практики в сроки, установленные кафедрой, каждый студент представляет отчёт по практике руководителю и защищает его.

По содержанию работы, оформлению отчёта, ответам руководитель устанавливает глубину знаний студента по данной работе, степень самостоятельности в выполнении индивидуального задания и принимает решение о дифференцированной оценке прохождения практики. Оценка проставляется в зачётную книжку студента и в ведомость.

Невыполнение студентом требований к прохождению преддипломной практики в сроки, установленные учебным планом, рассматривается как академическая задолженность.

В начале практики студенты проходят инструктаж по правилам техники безопасности на кафедре и промышленном предприятии и получают общее представление о предприятии в целом.

Более детальное ознакомление студентов с производством происходит в цехах предприятия путем наблюдения их работы в определенной технологической последовательности.

Общие сведения о предприятии.

План ликвидации аварий на предприятии.

Технико-экономические показатели работы предприятия.

Анализ организации системы управления охраной труда (СУОТ), работа и структура отдела охраны труда и техники безопасности, кабинета по охране труда, пожарной охраны предприятия.

Изучение порядка проведения и оформления вводного, текущего, внеочередного инструктажей и инструктажа на рабочем месте.

Изучение порядка освидетельствования, приема и сдачи оборудования и установок после ремонта, приема; прием и сдача рабочих смен на промышленном объекте.

Оценка эффективности работы систем вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления производственных и вспомогательных помещений.

Анализ причин травматизма, аварий и пожаров на предприятии на основании актов расследования; определение статистических показателей травматизма.

Анализ имеющихся методов и средств защиты персонала от опасных и вредных факторов на промышленном объекте.

Изучение социально-экономических вопросов обеспечения охраны труда

Выполнение индивидуального задания по НИР;

Сбор необходимых материалов, составление и оформление отчета по практике.

Рабочей программой преддипломной практики предусмотрено ознакомление студентов со всем комплексом вопросов охраны труда на предприятии и организациях, их обслуживающих в сфере промышленной безопасности и охраны труда.

Контроль сроков, качества прохождения преддипломной практики и выполнение требований программы осуществляют руководители практики от предприятия и института.

Руководство практикой от предприятия возлагается приказом директора на одного из высококвалифицированных инженерно-технических работников: главного инженера, его заместителей и помощников, начальника отдела по ОТ и др. Руководитель от предприятия осуществляет текущий

контроль за ходом прохождения практики, выдает разрешение на доступ к технической документации, необходимой для составления отчета, создает условия для прохождения практики согласно требованиям программы, обеспечивает условия для соблюдения требований правил безопасности и трудового законодательства.

Руководитель преддипломной практики от института осуществляет контроль за ходом ее прохождения и выполнением программы: проводит консультации, решает организационные разногласия, которые возникают между студентом и администрацией предприятия, проверяет собранные студентом материалы для отчета и дает указания к дальнейшему прохождению практики. В тех случаях, когда по каким-либо причинами предприятие отвечает отказом студенту в прохождении практики, нарушая тем самым договорные условия проведения практики, или создает препятствия для ее прохождения, студент должен немедленно сообщить об этом в деканат горного факультета и руководителю практики от института.

Ежедневно в завершении рабочей программы практики студентами-практикантами составляется индивидуальный аннотированный отчет, входящий в состав дневника практики. Аннотированный отчет должен содержать информацию о дате, месте выполненных работ и их содержание. В тезисной форме описываются полученные материалы и их значимость при достижении целей и задач практики.

Дневник практики оформляется студентами-практикантами до выезда на практику под контролем руководителя практики от института.

По прибытии на предприятие, в дневнике указывается дата прибытия и печать предприятия. По завершению практики в дневнике указывается дата завершения практики и печать предприятия.

По результатам выполнения рабочей программы преддипломной практики в дневник вносится отзыв руководителя практики, в котором отражается характеристика студента-практиканта.

- степень овладения знаниями, умениями и навыками для решения практических задач в профессиональной деятельности предприятия в целом и его подразделений;

- оценка уровня сформированных профессиональных компетенций;

- уровень владения информацией о предприятии и его хозяйственной деятельности;

- способность к творческому мышлению, организаторской и управленческой деятельности;

- инициативность и дисциплинированность, а также указаны

недостатки и пробелы в ходе выполнения программы практики.

Содержание и объем отчета по преддипломной практике

Отчет по практике оформляется в виде брошюры листов формата А4 в соответствии со стандартом. Отчет должен иметь:

– титульный лист;

– содержание;

– введение;

– основную часть;

– выводы;

– перечень использованной литературы.

Во введении коротко характеризуется объект практики, цель практики и характер индивидуального задания.

В основной части необходимо отобразить весь собранный материал. Отдельным пунктом должно быть освещено индивидуальное задание.

Отчет должен быть написан литературно и технически грамотно, разборчивым почерком или набран на компьютере. Страницы отчета и приложения к нему необходимо пронумеровать, а в заглавии указать наименование завода, учебной группы, фамилию автора, даты начала и конца практики.

Правила оформления отчета должны соответствовать стандартам ДонГТУ.

Объем пояснительной записки — 25…35 листов формата А4 машинописного текста. Расчетно-пояснительная записка выполняется на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм).

Текст отчета предоставляется на проверку в электронном виде и в распечатанном виде на бумаге.

Текст отчета по мере ответов на поставленные вопросы делят на разделы, подразделы, пункты. Разделы, подразделы, пункты нумеруют арабскими цифрами. Для пояснения излагаемого ответа на поставленный вопрос должно быть достаточное количество иллюстраций.

Приступая к выполнению работы, студент должен ознакомиться с материалами справочной литературы в соответствии с вопросами по индивидуальному заданию. Ответы должны быть конкретными по содержанию, краткими по форме. Графическая часть работы (рисунки, таблицы, графики) выполняются карандашом с применением чертежных приспособлений, в соответствии с требованиями черчения или

программными средствами текстовых редакторов. Допускается использовать ксерокопии.

Работа, выполненная небрежно, неаккуратно, с произвольными сокращениями слов не рассматривается и возвращается для устранения указанных ошибок. При несоблюдении вышеуказанных условий отчет по практике к защите не допускается

7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по технологической (производственной) практике

7.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по технологической (производственной) практике используется 100-балльная шкала.

В восьмом семестре (очная и заочная форма обучения) после экзаменационной сессии 7 семестра студенты проходят преддипломную практику и в итоге могут получить от 60 до 100 баллов (дифференцированный зачет). Студенты, которые выполнили график самостоятельной работы и защитили отчет по практике получают зачетную оценку по производственной практике в этом семестре. Если оценка не удовлетворяет студента, он имеет право после исправления замечаний повторно защитить работу (отчет по практике).

Подводя итоги прохождения преддипломной практики, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

– достаточные знания в объеме изучаемой и разрабатываемой темы;

– использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

– владение инструментарием изучаемой темы, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

– способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;

– усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой для изучаемой темы;

– умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой теме и давать им сравнительную оценку;

– самостоятельная работа, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;

– полнота и конкретность ответа;

– последовательность и логика изложения;

– уровень выполнения и оформления пояснительной записки (отчета) по практике.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

Перечень компетенций по преддипломной практике и способы оценивания знаний приведены в таблице 4.

Таблица 2 – Перечень компетенций по преддипломной практике и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-6; ПК-7	Диф.зачет	Комплект контролирующих материалов для диф.зачета

Критерии оценки знаний студентов.

Всего по текущей работе студент может набрать 100 баллов, в том числе:

- устный опрос на зачете – до 30 баллов;
- выполнение отчета – до 40 баллов;
- выполнение индивидуального задания– до 30 баллов.

Таблица 3 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале диф.зачета
0-59	неудовлетворительно
60-73	удовлетворительно
74-89	хорошо
90-100	отлично

Виды контроля по дисциплине: текущий, промежуточный –диф.зачет.

6.2. Вопросы для подготовки к зачету

1. Кто должен обеспечить разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников?

2. В какой срок должна быть проведена внеплановая специальная оценка условий труда при вводе в эксплуатацию вновь организованных рабочих мест?

3. Какие требования предъявляются к комиссии для проверки знаний требований охраны труда работников в организации?

4. В чем заключается установленное Конституцией РФ право граждан на труд?

5. Какие производственные факторы называют вредными?

6. Какой вид инструктажа по охране труда проводится после расследования несчастного случая на производстве

7. Какой срок расследования несчастных случаев по заявлению пострадавшего работника?

8. Какие основные фазы характерны для аварий?

9. Что входит в обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда, установленные ТК РФ?

10. Кто должен обеспечить разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников?

11. На кого возлагается обязанность по обеспечению санитарно-бытового обслуживания и медицинского обеспечения работников в соответствии с требованиями охраны труда?

12. Какие вы знаете группы аварий, относимых к чрезвычайным ситуациям техногенного характера?

13. Какие вы знаете методические приёмы определения риска?

14. К какому виду ответственности могут быть привлечены лица, виновные в нарушении трудового законодательства?

15. В связи с чем локальный нормативный акт либо отдельные его положения прекращают свое действие?

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Уровень необходимого учебно-методического и информационного обеспечения (научно-техническая литература, технологические инструкции, государственные стандарты, технические условия, источники информации в сети Интернет и др.) учебного процесса на кафедре геотехнологий и безопасности производств соответствуют требованиям подготовки бакалавров.

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «ДонГТУ» и баз практики содержит в достаточном количестве учебную и научно-техническую литературу, достаточную для полной проработки темы индивидуального задания по практике для составления отчета.

8.1 Основная литература

1. Гусакова, Н. В. Техносферная безопасность: физико-химические процессы в техносфере: учебное пособие / Н. В. Гусакова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 185 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/10267. - ISBN 978-5-16-018747-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2053224 (дата обращения: 27.08.2024).

2. Зиновьева, О. М. Управление, надзор и контроль в сфере техносферной безопасности: практикум / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. - Москва: Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2019. - 147 с. - ISBN 978-5-907061-16-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1230179 (дата обращения: 27.08.2024).

3. Комплексная переработка полезных ископаемых. Обогащение полезных ископаемых: Учебник / Т.Н.Александрова, В.Б.Кусков, Н.В.Николаева, А.О.Ромашев. СПб: Санкт-Петербургский горный университет. 2023. —. 149 с. https://elibrary.ru/download/elibrary_67307321_97877938.pdf (дата обращения 26.08.2024)

4. Рыльков, С. А. Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа: учебник / С. А. Рыльков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 263 с. https://elibrary.ru/item.asp?id=53985370 (дата обращения 26.08.2024)

5. Подземная геотехнология. Процессы подземных горных работ в магистральных транспортных выработках, стволах и на поверхности шахты: учеб. пособие / В.В. Мельник, М.А. Федорова, К.М. Мурин, А.И. Буханик,

С.А. Малова, под общ. ред. проф. В.В. Мельника. Тула: Изд-во ТулГУ, 2022. — 69 с. https://elibrary.ru/item.asp?id=48534642 (дата обращения 26.08.2024)

6. Подземная геотехнология. Подготовка шахтных полей угольных месторождений: учеб. пособие / В.В. Мельник, М.А. Федорова, К.М. Мурин, А.И. Буханик, С.А. Малова, под общ. ред. проф. В.В. Мельника. Тула: Изд-во ТулГУ, 2022. — 61 с. https://elibrary.ru/item.asp?id=48624777 (дата обращения 26.08.2024)

8.2 Дополнительная литература

1. Плуготаренко, Н. К. Методология проектной и научной деятельности в области техносферной безопасности: учебное пособие / Н. К. Плуготаренко, В. А. Гаджиева; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2022. - 111 с. - ISBN 978-5-9275-4346-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2135840 (дата обращения: 27.08.2024).

2. Зиновьева, О. М. Законодательные и нормативные основы обеспечения техносферной безопасности: промышленная безопасность: практикум / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. - Москва: Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2022. - 63 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1914798 (дата обращения: 27.08.2024).

3. Сукало, Г. М. Управление техносферной безопасностью / Г. М. Сукало. - Москва: Директ-Медиа, 2020. - 187 с. - ISBN 978-5-4499-1162-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1988396 (дата обращения: 27.08.2024).

4. Есипов, Ю. В. Модели и показатели техносферной безопасности : монография / Ю.В. Есипов, Ю.С. Мишенькина, А.И. Черемисин. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 154 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5b5ff8c2374dd8.52922931. - ISBN 978-5-16-013822-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2125466 (дата обращения: 27.08.2024).

5. Управление техносферной безопасностью: учебное пособие / И. Ю. Сергеев, М. Б. Шмырёва, Г. А. Николаев, С. П. Бояринова. - Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. - 194 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083586 (дата обращения: 27.08.2024).

8.3 Нормативные ссылки

1. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ : принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года. — Текст : электронный // Гарант : информационно-правовое обеспечение / Компания «Гарант». — URL: https://base.garant.ru/12125268/ (дата обращения: 26.08.2024).

2. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ : принят Государственной Думой 20 июня 1997 года. — Текст : электронный // Гарант : информационно-правовое обеспечение / Компания «Гарант». — URL: https://base.garant.ru/11900785/ (дата обращения: 26.08.2024).

3. Российская Федерация. Законы. О лицензировании отдельных видов деятельности : Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ : принят Государственной Думой 22 апреля 2011 года : одобрен Советом Федерации 27 апреля 2011 года. — Текст : электронный // Гарант : информационно-правовое обеспечение / Компания «Гарант». — URL: https://base.garant.ru/12185475/ (дата обращения: 26.08.2024).

4. СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий : издание официальное : утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 28.01.2021 : введены : 01.03.2021. — М. : Стандартинформ, 2021. — 75 с. — Текст : электронный // Гарант : информационно-правовое обеспечение / Компания «Гарант». — URL: https://base.garant.ru/400289764/ (дата обращения: 26.08.2024).

5. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания : утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30.12.2022 : введены : 01.03.2021. — М. : Стандартинформ, 2021. — 469 с. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406408041/. (дата обращения: 26.08.2024).

7. О федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности : Постановление Правительства РФ от 30.10.2021 № 1082. — Текст : электронный // ГАРАНТ.РУ : иформационно-правовой портал. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401323288/ (дата обращения: 27.08.2024).

8.4 Учебно-методическое обеспечение

1. Князьков, О. В. Оценка степени профессионального риска : методические указания к практической работе / О. В. Князьков, О. А. Коваленко, Е. В. Князькова. — Алчевск : ГОУ ВПО ЛНР «ДонГТУ», 2019. — 16 с. — URL: https://moodle.dstu.education/course/view.php?id=1369#section-5. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

2. Методические рекомендации к выполнению практических работ по дисциплине «Аудит и экспертиза промышленной безопасности» / сост. О. А. Коваленко. — Алчевск: ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», 2022. — 35 с. — URL: https://moodle.dstu.education/course/view.php?id=1369#section-5. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

8.5 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст : электронный.

2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. — Белгород. — URL: http://ntb.bstu.ru/jirbis2/. — Текст : электронный.

3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. — Москва. — URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. — Текст : электронный.

4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст : электронный.

5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: http://www.iprbookshop.ru/. — Текст : электронный.

6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) : официальный сайт. — Москва. — https://www.gosnadzor.ru/. — Текст : электронный.

7. Горноспасательное дело [Электронный ресурс]: Горноспасательное дело: сайт горноспасателей. URL: http://www.gornospass.ru

8. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО «СЗТУ» (ЭИОС СЗТУ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://edu.nwotu.ru/

9. Учебно-информационный центр АНО ВО «СЗТУ» [Электронный ресурс].– Режим доступа: http: //lib.nwotu.ru:8087/jirbis2/

10. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/

11. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru/

12. Информационная системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки (ИС ЭКБСОН) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vlibrary.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
Лаборатория по рудничной аэрологии (Кафедра геотехнологий и безопасности производств) Шахтный интерферометр «ШИ-11» - 2 шт. Шахтный интерферометр «ШИ-10» - 2 шт. Анализатора метана «Сигнал-2». Анализатора метана «Сигнал-5». Комплекс аппаратуры «Метан». Анемометр «АСО-3» - 2 шт. Анемометр AERO TEMP (электронный). Макет "Взрыв.материалы". Макет «Классификация ВВ" Макет «Типы коронок и резцов". Макет «шахтный копер". Макет «Проходка устья ствола". Макет «Углубка ствола". Подставка, доска аудиторная, экран.	ауд. *111* корп. *шестой*

22

Лист согласования РПП

Разработал:
Ст. преп. кафедры
геотехнологий и безопасности производств _____ А. Г. Макаревич
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

_____ _____ _____
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

_____ _____ _____
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

И.о.заведующего кафедрой
геотехнологий и безопасности
производств _____ О. Л. Кизияров
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № 1 заседания
кафедры геотехнологий и
безопасности производств от 27.08.2024 г

И.о. декана факультета
горно-металлургической
промышленности и строительства _____ О.В. Князьков
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано:

Председатель методической
комиссии по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность _____ О. Л. Кизияров
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического
центра _____ О.А. Коваленко
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

<table>
<tr><td colspan="2">Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений</td></tr>
<tr><td>ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:</td><td>ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Основание:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подпись лица, ответственного за внесение изменений</td></tr>
</table>