

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора,  
совмещающий обязанности директора  
филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

\_\_\_\_\_ Баранов Ю.А.

«29» мая 2026г.

**Программа практики**

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная практика

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) 01 Безопасность технологических процессов и производств

Присваиваемая квалификация «Бакалавр»

Формы обучения: очно-заочная

Год набора 2022

Новокузнецк 2026 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании учебно-методического совета филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

Протокол № 6 от 29.05.2026

Зав. Кафедрой ИТиЭД

  
\_\_\_\_\_

подпись

В. В. Шарлай

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР

  
\_\_\_\_\_

подпись

Т. А. Евсина

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** – выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** – зачетная единица;

**НЕУД** – неудовлетворительно;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** – отлично;

**ОФ** – очная форма обучения;

**ОЗФ** – очно-заочная форма обучения;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**УД** – удовлетворительно;

**ХОР** – хорошо.

## **1 Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: Преддипломная практика.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-10 - Способностью и готовностью применять знания основ технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемого сырья и материалов с учетом специфики деятельности работодателя

ПК-11 - Способностью применять нормативные правовые акты и нормативнотехническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию

ПК-12 - Способностью формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям

ПК-9 - Способностью проводить экспертизу мероприятий по безопасности в составе проектной и технологической документации производственного назначения

ПК-6 - Способностью разрабатывать мероприятия по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда

ПК-7 - Способностью разрабатывать планы программы мероприятий по обеспечению безопасности, управлению профессиональными рисками

ПК-8 - Способностью формировать документы статистической отчетности внутреннего документооборота, содержащие полную и объективную информацию по вопросам безопасности

ПК-1 - Способностью анализировать и оценивать механизмы воздействия опасностей среды обитания на человека

ПК-2 - Способностью использовать знания нормативной правовой базы в сфере создания безопасных и комфортных условий труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

ПК-3 - Способностью применять знания теоретических основ обеспечения условий труда, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, трудового права, законодательства о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, экологической безопасности, регламентирующих организацию работ в области безопасности

ПК-4 - Готовностью выявлять, анализировать и оценивать профессиональные риски и определять меры по обеспечению безопасности с точки зрения их эффективности

ПК-5 - Пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по охране труда

### **Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

#### **Индикатор(ы) достижения:**

Применяет знания основ технологических процессов, истории создания машин, устройств и оборудования, применяемого сырья и материалов с учетом специфики деятельности предприятий.

Применяет государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов.

Формулирует классы и виды средств индивидуальной защиты, их применение, принципы защиты и основные характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

Анализирует требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации; определяет и осуществляет необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессионального риска до допустимого уровня на основе действующих нормативных правовых актов.

Определяет мотивационные факторы проведения оценки персонала, применять технологии материальной мотивации в управлении персоналом, разрабатывает концепцию построения мотивационных программ работников в соответствии с целями организации, анализирует современные системы оплаты и материальной (монетарной) мотивации труда для целей организации, уровень оплаты труда персонала по

соответствующим профессиональным квалификациям, формы материального стимулирования, компенсаций и льгот в оплате труда персонала, проводит мониторинг заработной платы на рынке труда, составляет прогнозы развития оплаты труда персонала.

Осуществляет планирование мероприятий по внедрению системы управления рисками.

Использует справочные информационные базы данных, содержащие документы и материалы по охране труда.

Осуществляет поиск научной информации, анализирует научную информацию, в особенности касающуюся вопросов техносферной безопасности, опасностей, причин их возникновения, их последствий и способов предотвращения и ликвидации.

Координирует и контролирует обеспечение работников средствами индивидуальной защиты; организует установку средств коллективной защиты.

Проводит вводный инструктаж по охране труда; координирует проведение первичного, периодического, внепланового и целевого инструктажа, обеспечение обучения руководителей и специалистов по охране труда, обучения работников методам и приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве; контролирует проведение обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями; осуществляет проверки знаний работников требований охраны труда.

Выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски и определяет меры по обеспечению безопасности с точки зрения их эффективности.

Участвует в подготовке документов, связанных с проведением оценки условий труда и ее результатами. Контролирует проведение оценки условий труда, а также исполнение перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда.

#### **Результаты обучения по дисциплине:**

Знать теоретические положения и принципы работы техники горных предприятий и конструкции применяемых транспортных машин.

Знать нормативную правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации; виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда.

Знать классификацию средств коллективной и индивидуальной защиты и их основные характеристики; порядок выдачи, хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

Знать требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации.

Знать современные проблемы мотивации и стимулирования персонала; методологию мотивации и стимулирования персонала; современные проблемы обеспечения комфортных условий и безопасности труда.

Знать организационные вопросы по созданию системы безопасности и управления рисками.

Знать виды документов статистической отчетности по охране труда.

Знать методы поиска и анализа литературы и других источников научной информации в области техносферной безопасности, методы представления результатов обобщения данных литературы и результатов собственных научных исследований.

Знать основные требования нормативных правовых актов к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, оборудованию, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда.

Знать нормативные требования по вопросам обучения и проверки знаний требований охраны труда.

Знать перечень возможных рисков.

Знать порядок проведения специальной оценки условий труда, документы, оформляемые в процессе данной процедуры.

Иметь опыт применять знания основ технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемого сырья и материалов с учетом специфики деятельности работодателя.

Иметь опыт применять нормативные правовые акты и нормативно техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию.

Иметь опыт формирования требований к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям.

Иметь опыт проведения экспертизы мероприятий по безопасности в составе проектной и технологической документации производственного назначения.

Иметь опыт разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному

труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда.

Иметь опыт разработки планов программы мероприятий по обеспечению безопасности, управлению профессиональными рисками.

Иметь опыт разработки документов статистической отчетности внутреннего документооборота, содержащих полную и объективную информацию по вопросам безопасности.

Иметь опыт анализа и оценки механизмов воздействия опасностей среды обитания на человека.

Иметь опыт использования знаний нормативной правовой базы в сфере создания безопасных и комфортных условий труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

Иметь опыт применения знаний теоретических основ обеспечения условий труда, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, трудового права, законодательства о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, экологической безопасности, регламентирующих организацию работ в области безопасности.

Иметь опыт выявления, анализа и оценки профессиональных рисков, определения мер по обеспечению безопасности с точки зрения их эффективности.

Иметь опыт использования справочных информационных баз данных, содержащих документы и материалы по охране труда.

Уметь выбирать в соответствии с условиями высокопроизводительное оборудование, технику для ведения работ.

Уметь применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов.

Уметь определять средства индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, прошедших в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия, и на основании результатов проведения специальной оценки условий труда.

Уметь определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности, на основе действующих нормативных правовых актов.

Уметь использовать технологии мотивации и стимулирования персонала во взаимосвязи с другими элементами системы управления персоналом для эффективной реализации кадровой стратегии; разрабатывать программы первоочередных мер по созданию комфортных условий труда на предприятии, оптимальные режимы труда и отдыха, обеспечения безопасности для различных категорий персонала предприятия.

Уметь осуществлять планирование мероприятий по внедрению системы управления рисками.

Уметь оформлять результаты исследований, документы статистической отчетности внутреннего документооборота.

Уметь анализировать научную информацию, в области безопасности.

Уметь идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности производить оценку риска их воздействия.

Уметь пользоваться современными техническими средствами обучения (тренажерами, средствами мультимедиа).

Уметь идентифицировать риски, связанные с безопасностью производства.

Уметь осуществлять контроль соответствия документации, оформляемой в процессе специальной оценки условий труда требованиям нормативных документов.

Владеть навыками организации безопасной эксплуатации транспортной техники.

Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Владеть приемами оценки состояния и исправности средств индивидуальной защиты.

Владеть методами проведения экспертизы мероприятий по безопасности.

Владеть инновационными технологиями разработки обоснования и принятия кадровых решений в мотивации и стимулировании персонала; технологиями разработки, внедрения программ первоочередных мер по созданию комфортных условий труда на предприятии, оптимальных режимов труда и отдыха, обеспечения безопасности.

Владеть навыками разработки программы мероприятий по обеспечению безопасности, разработки системы управления рисками.

Владеть методами исследований объектов профессиональной деятельности, способами составления - документов статистической отчетности внутреннего документооборота, содержащих информацию по вопросам безопасности.

Владеть навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками критического восприятия информации; методами поиска научно-технической информации.

Владеть приемами оценки приоритетности реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности.

Владеть способностью разрабатывать (подбирать) программы обучения по вопросам охраны труда, методические и контрольно-измерительные материалы.

Владеть навыками оценки эффективности мероприятий, направленных на снижения уровня риска.

Владеть навыками разработки документов, оформляемых в процессе специальной оценки условий труда, а также технических и организационных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности и защиты человека при выполнении различных видов трудовой деятельности.

### **3 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Практика входит в формируемую участниками образовательного процесса часть Блока 2 «Практики» ОПОП.

Для формирования компетенций, указанных в пункте 2, в процессе прохождения практики необходимо владеть сформированными результатами обучения, полученными в результате освоения дисциплин (модулей), прохождения практики, входящих в состав обязательной и формируемой участниками образовательного процесса части образовательной программы, предшествующих прохождению практики.

### **4 Объем практики и ее продолжительность**

Общий объем практики составляет 9 зачетных единиц.

Общий объем практики составляет 324 часа.

### **5 Содержание практики**

Целью преддипломной практики 20.03.01 «Техносферная безопасность» (профиль 01 "Безопасность технологических процессов и производств") является сбор и обработка материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

Задачи практики: ознакомление с профилем, структурой и основными объектами предприятия; изучение технологических процессов, оборудования и средств защиты окружающей среды; идентификация и анализ производственных факторов; классификация условий труда и трудового процесса; исследование негативного воздействия вредных и опасных факторов производственной среды на персонал и окружающую среду; изучение правовых и нормативно-технических основ экологической и промышленной безопасности производства; разработка профилактических мероприятий по оптимизации условий труда на производстве.

Преддипломная практика проводится: в одном из подразделений ВУЗа; на выпускающей кафедре; на предприятии, научно-исследовательском учреждении, проектной организации по профилю обучения бакалавров (в рамках договора с Университетом).

При выборе места преддипломной практики обучающемуся и его руководителю необходимо иметь в виду, что выполняемая работа должна отвечать следующим требованиям:

- обязательно соответствовать квалификации «бакалавр» направления «Техносферная безопасность»;
- соответствовать основной проблематике, разрабатываемой или актуальной по месту практики;
- соответствовать профессиональным интересам, уровню и направлению подготовки обучающегося;
- быть актуальной и содержать новые результаты.

Общее организационное обеспечение преддипломной практики и непосредственное учебно-методическое руководство практикой обеспечивает кафедра аэрологии, охраны труда и природы.

Для реализации индивидуального подхода в проведении преддипломной практики каждому обучающемуся от выпускающей кафедры назначается руководитель, который является одновременно научным руководителем выпускной квалификационной работы.

*Этапы преддипломной практики*

Реализация преддипломной практики предполагает четыре этапа: подготовительный, теоретический, практический, заключительный.

*Содержание подготовительного этапа практики*

Руководитель (заведующий кафедрой) знакомит обучающихся с программой практики, их правами и обязанностями, обеспечивает программно-методическими материалами.

Получение от руководителя индивидуального задания, сбора и анализа информации в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

*Содержание теоретического этапа практики*

Аналитический обзор информации по тематике дипломного проекта.

Выводы и оформление отчета.

На данном этапе практики обучающийся должен полностью подготовить теоретическую часть выпускной квалификационной работы и наметить основные задачи, определяющие содержание практической части.

В этот период обучающиеся не реже одного раза в неделю представляют руководителю дипломного проекта результаты своей работы и при необходимости консультируются с ним по вопросам, касающимся объема и анализа собранных данных и промежуточных выводов.

*Содержание практического этапа практики*

Общая характеристика объекта практики, включая анализ условий труда, аварийности, травматизма и профзаболеваемости. Изучение технологического процесса, оборудования и средств коллективной защиты. Управление системами безопасности (управления охраной труда и промышленной безопасностью, экологической безопасностью). Защита от ЧС.

В этот период обучающиеся не реже одного раза в неделю представляют руководителю дипломного проекта результаты своей работы и при необходимости консультируются с ним по вопросам, касающимся объема и анализа собранных данных.

*Содержание заключительного этапа практики*

На основе приобретенных теоретико- и практико ориентированных знаний и умений по результатам преддипломной практики студенты самостоятельно составляют отчет, который может составить ориентировочную структуру выпускной квалификационной работы или стать материалом ее нескольких разделов.

## **6 Формы отчетности по практике**

Формой отчетности по производственной практике является отчет по практике. Формой аттестации по итогам прохождения производственной практики является зачет с оценкой.

Формой текущего контроля по результатам прохождения практики является собеседование по материалам, собранным в результате прохождения подготовительного и основного этапов практики (доклад по результатам завершения каждого этапа практики (защита разделов отчета по практике)) в день, завершающий прохождение каждого этапа практик.

Формой промежуточной аттестации по итогам прохождения практики является дифференцированный зачет, который проводится после завершения прохождения заключительного этапа практики, в последний день прохождения практики в соответствии с календарным учебным графиком. На промежуточной аттестации обучающийся представляет доклад по итогам подготовленного в процессе прохождения практики отчета по результатам практики (защита отчета).

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **7.1 Паспорт фонда оценочных средств**

#### **Планируемые результаты обучения по практике**

Практика направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор (ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень

Собеседование по материалам, собранным в результате прохождения каждого этапа практики (поклад по результатам завершения каждого этапа практики (защита разделов отчета по практике))	ПК-1	Осуществляет поиск научной информации, анализирует научную информацию, особенности касающуюся вопросов техноферной безопасности, опасностей, причин их возникновения, их последствий и способов предотвращения и ликвидации.	<b>Знать</b> методы поиска и анализа литературы и других источников научной информации в области техноферной безопасности, методы представления результатов обобщения данных литературы и результатов собственных исследований. <b>Уметь</b> анализировать научную информацию, в области безопасности. <b>Владеть</b> навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками критического восприятия информации; методами поиска научно-технической информации. <b>Иметь</b> опыт анализа и оценки механизмов воздействия опасностей среды обитания на человека.	Высокий и средний
	ПК-2	Координирует и контролирует обеспечение работников средствами индивидуальной защиты; организует установку средств коллективной защиты	<b>Знать</b> основные требования нормативных правовых актов к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, оборудованию, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда. <b>Уметь</b> идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности производить оценку риска их воздействия. <b>Владеть</b> приемами оценки приоритетности реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности. <b>Иметь</b> опыт использования знаний нормативной правовой базы в сфере создания безопасных и комфортных условий труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.	
	ПК-3	Проводит вводный инструктаж по охране труда; координирует проведение первичного, периодического, внепланового и целевого инструктажа, обеспечение обучения руководителей и специалистов по охране труда, обучения работников методам и приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве; контролирует проведение обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктаж по охране труда и стажировку в соответствии с нормативными требованиями; осуществляет проверки знаний работников требований охраны труда	<b>Знать</b> нормативные требования по вопросам обучения и проверки знаний требований охраны труда. <b>Уметь</b> пользоваться современными техническими средствами обучения (тренажеры, средствами мультимедиа). <b>Владеть</b> способностью разрабатывать (подбирать) программы обучения по вопросам охраны труда, методические и контрольно-оценочные материалы. <b>Иметь</b> опыт применения знаний теоретических основ обеспечения условий труда, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, трудового права, законодательства о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, экологической безопасности, регламентирующих организацию работ в области безопасности	
	ПК-4	Выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски и определяет меры по обеспечению безопасности с точки зрения их эффективности	<b>Знать</b> перечень возможных рисков. <b>Уметь</b> идентифицировать риски, связанные с безопасностью производства. <b>Владеть</b> навыками оценки эффективности мероприятий, направленных на снижения уровня риска. <b>Иметь</b> опыт выявления, анализа и оценки профессиональных рисков, определения мер по обеспечению безопасности с точки зрения их эффективности.	
	ПК-5	Участствует в подготовке документов, связанных с проведением оценки условий труда и ее результатами. Контролирует проведение оценки условий труда, а также исполнение перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда.	<b>Знать</b> порядок проведения специальной оценки условий труда, документы, оформляемые в процессе данной процедуры. <b>Уметь</b> осуществлять контроль соответствия документации, оформляемой в процессе специальной оценки условий труда требованиям нормативных документов. <b>Владеть</b> навыками разработки документов, оформляемых в процессе специальной оценки условий труда, а также технических и организационных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности и защиты человека при выполнении различных видов трудовой деятельности. <b>Иметь</b> опыт использования справочных информационных баз данных, содержащих документы и материалы по охране труда.	
	ПК-6	Определяет мотивационные факторы проведения оценки персонала, применяет технологии материальной мотивации в управлении персоналом, разрабатывает концепцию построения мотивационных программ работников в соответствии с целями организации, анализирует современные системы оплаты и материальной (монетарной) мотивации труда или целей организации, уровень оплаты труда персонала по соответствующим профессиональным квалификациям, формирует материального стимулирования, компенсаций и льгот в оплате труда персонала, проводит мониторинг заработной платы на рынке труда, составляет прогнозы развития оплаты труда персонала.	<b>Знать</b> современные проблемы мотивации и стимулирования персонала; методологию мотивации и стимулирования персонала; современные проблемы обеспечения комфортных условий и безопасности труда. <b>Уметь</b> использовать технологии мотивации и стимулирования персонала во взаимосвязи с другими элементами системы управления персоналом для эффективной реализации кадровой стратегии; разрабатывать программы первоочередных мер по созданию комфортных условий труда на предприятии, оптимальных режимов труда и отдыха, обеспечения безопасности для различных категорий персонала предприятия. <b>Владеть</b> инновационными технологиями разработки обоснования и принятия кадровых решений в мотивации и стимулировании персонала; технологиями разработки, внедрения программ первоочередных мер по созданию комфортных условий труда на предприятии, оптимальных режимов труда и отдыха, обеспечения безопасности. <b>Иметь</b> опыт разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда.	
	ПК-7	Осуществляет планирование мероприятий по внедрению системы управления рисками	<b>Знать</b> организационные вопросы по созданию системы безопасности и управления рисками. <b>Уметь</b> осуществлять планирование мероприятий по внедрению системы управления рисками. <b>Владеть</b> навыками разработки программы мероприятий по обеспечению безопасности, разработки системы управления рисками. <b>Иметь</b> опыт разработки планов программы мероприятий по обеспечению безопасности, управлению профессиональными рисками.	
	ПК-8	Использует справочные информационные базы данных, содержащие документы и материалы по охране труда	<b>Знать</b> виды документов статистической отчетности по охране труда. <b>Уметь</b> оформлять результаты исследований, документы статистической отчетности внутреннего документооборота. <b>Владеть</b> методами исследований объектов профессиональной деятельности, способами составления документов статистической отчетности внутреннего документооборота, содержащих информацию по вопросам безопасности. <b>Иметь</b> опыт разработки документов статистической отчетности внутреннего документооборота, содержащих полную и объективную информацию по вопросам безопасности.	
	ПК-9	Анализирует требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации; определяет и осуществляет необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессионального риска до допустимого уровня на основе действующих нормативных правовых актов	<b>Знать</b> требования безопасности и охраны труда, отражаемые в проектной документации. <b>Уметь</b> определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности, на основе действующих нормативных правовых актов. <b>Владеть</b> методами проведения экспертизы мероприятий по безопасности. <b>Иметь</b> опыт проведения экспертизы мероприятий по безопасности в составе проектной и технологической документации производственного назначения.	
	ПК-10	Применяет знания основ технологических процессов, истории создания машин, устройств и оборудования, применяемого сырья и материалов с учетом специфики деятельности предприятия.	<b>Знать</b> теоретические положения и принципы работы техники горных предприятий и конструкции применяемых транспортных машин. <b>Уметь</b> выбирать в соответствии с условиями высокопроизводительное оборудование, технику для ведения работ. <b>Владеть</b> навыками организации безопасной эксплуатации транспортной техники. <b>Иметь</b> опыт применять знания основ технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемого сырья и материалов с учетом специфики деятельности работодателя.	
	ПК-11	Применяет государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов.	<b>Знать</b> нормативную правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации; виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда. <b>Уметь</b> применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов. <b>Владеть</b> методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. <b>Иметь</b> опыт применять нормативные правовые акты и нормативно техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию.	
	ПК-12	Формулирует классы и виды средств индивидуальной защиты, их применение, принципы защиты и основные характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.	<b>Знать</b> классификацию средств коллективной и индивидуальной защиты и их основные характеристики; порядок выдачи, хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты. <b>Уметь</b> определять средства индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, прошенных в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия, и на основании результатов проведения специальной оценки условий труда. <b>Владеть</b> приемами оценки состояния и исправности средств индивидуальной защиты. <b>Иметь</b> опыт формирования требований к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям.	

Высокий уровень результатов обучения - знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено.

Средний уровень результатов обучения - знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено.

Низкий уровень результатов обучения - знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оцениваются неудовлетворительно или не зачтено.

## 7.2. Контрольные задания или иные материалы

По итогам прохождения преддипломной практики обучающийся в течение пяти рабочих дней после прохождения практики подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

отчет по практике;

собранные материалы по выпускной квалификационной работе;

Отчет является основным документом, подтверждающим выполнение программы преддипломной

практики (Приложение А). Отчёт проверяют и подписывают руководители преддипломной практики от предприятия и университета (кафедры).

Содержание отчета (примерное)

1. Введение.
2. Технология производства в выделенном для изучения предприятии, цехе (участке).
3. Основное технологическое и энергетическое оборудование.
4. Организация работ по охране труда и промышленной безопасности.
5. Коллективные средства защиты.
6. Мероприятия по обеспечению безопасности труда.
7. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.
8. Стандартизация и контроль состояния безопасности.
9. Индивидуальное задание.
10. Заключение.
11. Список использованной литературы.

#### **7.2.1. Оценочные средства при текущем контроле**

Текущий контроль по преддипломной практике будет заключаться в проверке и оценке отчета, в котором приводятся производственно-технологические сведения и материалы, отражаются вопросы, детальной проработки индивидуального задания.

*Критерии оценивания:*

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50...74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов – при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 49	50 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

#### **7.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации**

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого определяется степень освоения обозначенных в программе практики компетенций. До зачета допускается обучающийся, выполнивший программу практики и подготовивший отчет, подписанный руководителями практики от КузГТУ и от организации, где проходила практика. Дифференцированный зачет будет проводиться в виде устного опроса с целью определить компетентность обучающегося. Вопросы для оценивания результатов прохождения преддипломной практики формирует руководитель в соответствии с той задачей, которую решал обучающийся в процессе преддипломной практики.

*Критерии оценивания:*

85 - 100 баллов:

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень освоения заявленных в программе практики компетенций.

75 - 84 балла:

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень освоения заявленных в программе практики компетенций.

65 - 74 балла:

достаточный уровень оформления необходимых документов;  
умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;  
использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы,  
умение делать выводы без существенных ошибок;  
достаточный минимальный уровень освоения заявленных в рабочей программе компетенций. 0 - 64 балла:  
отсутствие необходимой документации;  
отказ от ответов на вопросы;  
неумение использовать научную терминологию; наличие грубых ошибок;  
низкий уровень культуры исполнения заданий;  
низкий уровень освоения заявленных в программе практики компетенций.

Количество баллов	0 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 100
Шкала оценивания	НЕУД	УД	ХОР	ОТЛ

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Основная литература**

1. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Горное дело" / под общ. ред. К. З. Ушакова. – 2-е изд., стер. – Москва : МГГУ, 2008. – 487 с. – (Горное образование). – URL: <http://www.biblioclub.ru/book/83813/>. – Текст : непосредственный + электронный.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студентов вузов / под общ. ред. С. В. Белова. – 8-е изд., стер. – Москва : Высшая школа, 2008. – 616 с. – Текст : непосредственный.

### **8.2 Дополнительная литература**

1. Русак, О. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. – 7-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2004. – 448 с. – Текст : непосредственный.

2. Поляк, Л. М. Физиология человека : руководство к практическим занятиям / Л. М. Поляк; ГОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т». – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2007. – 65 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90047&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.

3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Э. А. Арустамов и [др.] ; под ред. Э. А. Арустамова. – Москва : Дашков и К\*, 2005. – 496 с. – Текст : непосредственный.

### **8.3 Методическая литература**

1. Методические рекомендации по организации учебной деятельности обучающихся КузГТУ / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий ; сост. Л. И. Михалева. – Кемерово : КузГТУ, 2017. – 32 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=553> (дата обращения: 19.08.2021). – Текст : электронный.

### **8.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система «Консультант Студента» <http://www.studentlibrary.ru>
4. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

### **8.5 Периодические издания**

1. Безопасность в техносфере : научно-методический и информационный журнал (печатный)

2. Безопасность труда в промышленности : научно-производственный журнал (печатный)
3. Горный журнал : научно-технический и производственный журнал (печатный)

### **8.6 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭИОС Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке:

а) Библиотека Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке : [сайт] / Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке. -Новокузнецк : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <http://lib.kuzstu-nf.ru/> (дата обращения: 11.01.2021). – Текст:электронный.

б) Портал филиала КузГТУ в г. Новокузнецке: Автоматизированная Информационная Система (АИС): [сайт] / Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке. – Новокузнецк : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <http://portal.kuzstu-nf.ru/>(дата обращения: 11.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

с) Электронное обучение : Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке. -Новокузнецк : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <http://158.46.252.206/moodle/> (дата обращения: 11.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей Филиала КузГТУ. – Текст: электронный.

### **9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При проведении практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. 7-zip
5. Microsoft Windows
6. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
7. Kaspersky Endpoint Security
8. Браузер Спутник

### **10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для реализации программы практики предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»; и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3. Производственные помещения и технологическое оборудование предприятий и организаций, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся.

Акционерное общество «Кузнецкие ферросплавы», (АО «Кузнецкие ферросплавы»). Договор № 10 - Пр от 29.03.2021 о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Срок действия договора: на срок реализации программы, 654032, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Обнорского, 170.

Общество с ограниченной ответственностью «ЕвроДизель-Сервис» (ООО «ЕвроДизель-Сервис»). Договор № 08-Пр от 24.03.2021 о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Срок действия договора: на срок реализации программы, 654006, Кемеровская область-Кузбасс, г. Новокузнецк, ул. Орджоникидзе, д.9.

Общество с ограниченной ответственностью «РОЯЛ КАРБОН», (ООО «РОЯЛ КАРБОН») Договор № 09-Пр от 24.03.2021 о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Срок действия договора: на срок реализации программы, 650043, г. Кемерово, пр. Ленина, д.55.

Междуреченское государственное пассажирское автотранспортное предприятие Кузбасса Договор № 68 МГ АТП 21 от 23.03.2021 о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Срок действия договора: на срок

реализации программы, 852870, Кемеровская область-Кузбасс, Междуреченск г. Территория 110 подстанции.

### **11 Иные сведения и (или) материалы**

При организации производственной технологической практики используются практико ориентированные технологии обучения, развивающие навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества.