

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

Д. В. Полишвайко
(подпись) (И. О. Фамилия)

« 27 » мая 2024 г.
М. П.



Д. В. Полишвайко
(подпись) (И. О. Фамилия)

« 28 » августа 2024 г.
М. П.



Д. В. Полишвайко
(подпись) (И. О. Фамилия)

« 23 » 05 2025 г.
М. П.



(подпись) (И. О. Фамилия)
« » 20 г.
М. П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Учебная
Индекс:	УП.04.01
Профессиональный модуль:	Профессиональное обучение по профессии «Горнорабочий подземный»
Специальность:	21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, утвержденного приказом Минпросвещения России от 26.08.2022 № 772

Разработчик Чувашев Н.А., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>17.05.2024</u> № <u>06</u>	<u>Талишванко</u> <u>Д.В.</u>		Протокол от <u>23.05.2024</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	
Протокол от <u>19.05.2025</u> № <u>08</u>	<u>Шукиско</u> <u>Н.А.</u>		Протокол от <u>22.05.2025</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



А.Н. Рябева

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ГОРНОРАБОЧИЙ ПОДЗЕМНЫЙ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Область профессиональной деятельности: 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

В части освоения квалификации горного техника-технолога по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и основного вида деятельности: Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Цели учебной практики: формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения компетенций.

Задачи учебной практики:

- формирование первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта;
- формирование знаний, умений и навыков общих и профессиональных компетенций;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовность к выполнению профессиональных задач.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения профессионального модуля – 36 часов, в том числе:

Форма обучения	3 курс	
	5 семестр	6 семестр
Очная	-	36

1.4. Планируемые результаты освоения учебной практики по ПМ. 04 Профессиональное обучение по профессии «Горнорабочий подземный»

По результатам прохождения учебной практики обучающийся должен:

Уметь:

- изготавливать и устанавливать деревянные конструкции коробок, тралов, люков, ограждения, опалубки;
- ориентироваться по схеме горных выработок шахты;
- вести процесс транспортирования материалов и оборудования в соответствии с правилами безопасности при транспортировании грузов;
- применять приспособления для погрузки-разгрузки тяжелого оборудования;
- монтировать и устанавливать оборудование согласно схемам монтажа;
- проводить побелку горных выработок;
- применять приспособления и средства малой механизации;
- подавать предупредительные сигналы при запуске и остановке средств доставки;
- производить работы по подкатке и откатке вагонеток;
- сопровождать груз по выработкам;
- применять подручный инструмент для очистки вагонеток, механизмов, выработок, путей, водоотливных канавок;
- применять навыки ручной и механической смазки подшипников вагонеток;
- открывать и закрывать двери вентиляционных перемычек вручную и с помощью механизмов;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применить огнетушители для тушения материалов и оборудования;
- действовать, в аварийных ситуациях согласно нормативных положений и инструкций;

Иметь практический опыт:

- выполнения работ по зачистке почвы;
- восстановления дренажных, водоотливных канав;
- ведения очистки вагонеток, путей, водоотливных канавок, зумпфов средствами механизации или вручную;
- ведения отцепки и расцепки вагонеток и площадок, перевода стрелок;
- приемки, погрузки и доставки крепежных, строительных, смазочных материалов, запасных частей и оборудования;
- производить сборку, разборку и наращивание шахтных трубопроводов;
- возведения перемычек, установки дверных коробок, трапов, люков, полов, ограждений, опалубки;
- применения средств индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов;
- действовать в аварийных ситуациях согласно нормативных положений и инструкций.

Результатом освоения учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности:

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности

Код ПК, ОК	Содержание компетенции
ПК 4.1	Выполнять погрузочно-разгрузочные и доставочные работы
ПК 4.2	Обеспечивать содержание (обслуживание) горных выработок
ПК 4.3	Выполнять работы по предупреждению пожаров в нефтяных шахтах
ПК 4.4	Выполнять работы по монтажу, демонтажу и обслуживанию оборудования
ПК 4.5	Выполнять подготовительные и вспомогательные работы при проведении буровзрывных работ
ПК 4.6	Выполнять работы повышенной сложности
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 04 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ГОРНОРАБОЧИЙ ПОДЗЕМНЫЙ»

2.1 Тематический план учебной практики по ПМ.04 Профессиональное обучение по профессии «Горнорабочий подземный»

Код ПК	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
ПК 4.1-4.6 ОК 1-9	– Погрузка и разгрузка вручную материалов в вагонетки, рамы, клетки; доставлять материалы вручную к месту работ. – Обезопасивание горизонтальных, наклонных до 45° и камерных выработок. – Зачиска горных выработок с погрузкой в вагонетки, с откаткой породы тачкой вручную. – Ремонт трапов; установка вентиляторов местного проветривания; прокладка и ремонт вентиляционных ставов металлическими и деревянными трубами, прорезиненным рукавом. – Разборка и демонтаж рельсовых путей и стрелочных переводов; балластировка рельсовых путей; перенос рельс, шпал, брусьев, креплений; ремонт стрелочных переводов. – Нарачивание и рубка троса; крепление троса к скреперу. – Оборудование вентиляционных перемычек из досок с обшивкой вентиляционным рукавом. – Зачистка водоотливных канав вручную; разбор деревянной опалубки; подъем и спуск груза по подъемным восстающим в клетки, по уклонам.	Тема 1. Основы слесарно-сборочный работ	28
		Тема 2. Оформление отчета	2
Промежуточная аттестация в форме зачета			6
Промежуточная аттестация по ПМ Квалификационный экзамен			
Всего часов			36

2.2 Содержание учебной практики по ПМ.04 Профессиональное обучение по профессии «Горнорабочий подземный»

очная форма обучения

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
6 семестр		
<p>Виды работ: - Погрузка и разгрузка вручную материалов в вагонетки, рамы, клетки; доставлять материалы вручную к месту работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обезопасивание горизонтальных, наклонных до 45° и камерных выработок. – Зачиска горных выработок с погрузкой в вагонетки, с откаткой породы тачкой вручную. – Ремонт трапов; установка вентиляторов местного проветривания; прокладка и ремонт вентиляционных ставов металлическими и деревянными трубами, прорезиненным рукавом. – Разборка и демонтаж рельсовых путей и стрелочных переводов; балластировка рельсовых путей; перенос рельс, шпал, брусьев, креплений; ремонт стрелочных переводов. – Нарращивание и рубка троса; крепление троса к скреперу. – Оборудование вентиляционных перемычек из досок с обшивкой вентиляционным рукавом. - Зачистка водоотливных канав вручную; разбор деревянной опалубки; подъем и спуск груза по подъемным восстающим в клетки, по уклонам. 		
Тема 1 Основы слесарно-сборочных работ	Погрузка и разгрузка вручную материалов в вагонетки, рамы, клетки; доставлять материалы вручную к месту работ.	2
	Обезопасивание горизонтальных, наклонных до 45° и камерных выработок.	2
	Зачиска горных выработок с погрузкой в вагонетки, с откаткой породы тачкой вручную.	2
	Ремонт трапов; установка вентиляторов местного проветривания; прокладка и ремонт вентиляционных ставов металлическими и деревянными трубами, прорезиненным рукавом.	2
	Разборка и демонтаж рельсовых путей и стрелочных переводов; балластировка рельсовых путей; перенос рельс, шпал, брусьев, креплений; ремонт стрелочных переводов.	4
	Нарращивание и рубка троса; крепление троса к скреперу.	2
	Оборудование вентиляционных перемычек из досок с обшивкой вентиляционным рукавом.	2
	Зачистка водоотливных канав вручную; разбор деревянной опалубки; подъем и спуск груза по подъемным восстающим в клетки, по уклонам.	2

	Схемы подачи воды и сжатого воздуха в рудник и проходческие забои. Конструкция различных видов соединений жестких и гибких трубопроводов.	2
	Изучение и сборка различных видов соединений гибких и жестких трубопроводов.	4
	Укладка пути на прямолинейных участках.	2
	Укладка рельсов, соединение стыков, балансиров-	2
Тема 2 Оформление отчета	Оформление дневника. Оформление отчета.	2
Промежуточная аттестация в форме зачета		6
Промежуточная аттестация по ПМ Квалификационный экзамен		
Всего часов		36

3.4 Виды проверочных работ

Наименование ПК	Виды проверочных работ
ПК 4.1 Выполнять комплекс вспомогательных операций, связанных со строительством горных выработок, строительством подземных скважин и их эксплуатацией в нефтяных шахтах;	Уметь ориентироваться в комплексе вспомогательных операций, связанных со строительством горных выработок, строительством подземных скважин и их эксплуатацией в нефтяных шахтах
ПК 4.2 Выполнять комплекс подземных работ по содержанию горных выработок, доставки грузов, материалов, оборудования и запасных частей в нефтяных шахтах;	Умение ориентироваться в комплексе подземных работ по содержанию горных выработок, доставки грузов, материалов, оборудования и запасных частей в нефтяных шахтах
ПК 4.3 Обслуживание горных машин и механизмов и вспомогательного оборудования;	Умение определять технологию работ по обслуживанию горных машин и механизмов и вспомогательного оборудования
ПК 4.4 Выполнять работы по предупреждению пожаров в нефтяных шахтах;	Умение соблюдать требования по предупреждению пожаров в нефтяных шахтах
ПК 4.5 Выполнять мероприятия по охране труда и правилам безопасности при горноподготовительных работах;	Умение соблюдать требования по охране труда и правилам безопасности при горноподготовительных работах.
ПК 4.6 Выполнять работы повышенной сложности	Умение выполнять работы повышенной сложности

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 04 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ГОРНОРАБОЧИЙ ПОДЗЕМНЫЙ»

3.1 Общие требования к организации учебной практики

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Характер проведения учебной практики: концентрированно.

Место проведения учебной практики: мастерские, лаборатории, учебный полигон...

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией (при обучении по заочной форме или индивидуальному учебному плану).

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены локальными нормативными актами Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения учебной практики:

- рабочая программа учебной практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией (при проведении практической подготовки в профильной организации);

- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении учебной практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Перед началом учебной практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

По окончании учебной практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Отчет по учебной практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5 – 15 стр.):

- титульный лист;
- задание на учебную практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по учебной практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по учебной практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по учебной практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении учебной практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объеме рабочей программы учебной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование, инструменты и приспособления, средства обучения: учебно-практический полигон горного оборудования и учебно-практический полигон горных выработок: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, проектор, моноблоки – 17 шт., тренажер промышленной безопасности рабочих в аварийных ситуациях при проведении подземных работ в нефтяной шахте, тренажер «Оператор по добыче нефти и газа. Регламентные работы в течение смены на уклоне», оборудование на стеллажах: вентилятор местного проветривания ВМП-4, турбонасос забойный Н-1, гидроэлеватор, стойка временной крепи ВК-8, перфоратор ПП-54ВБ с виброгасящим устройством, пневмоподдержка к перфоратору, буровая штанга с коронкой, оборник кровли и боков, пила пневматическая ПП-2, молоток отбойный МО-2

Оснащенность учебно-практического полигона горного оборудования: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, проектор, моноблоки – 17 шт., тренажер промышленной безопасности рабочих в аварийных ситуациях при проведении подземных работ в нефтяной шахте, тренажер «Оператор по добыче нефти и газа. Регламентные работы в течение смены на уклоне», оборудование на стеллажах: вентилятор местного проветривания ВМП-4, турбонасос забойный Н-1, гидроэлеватор, стойка временной крепи ВК-8, перфоратор ПП-54ВБ с виброгасящим устройством, пневмоподдержка к перфоратору, буровая штанга с коронкой, оборник кровли и боков, пила пневматическая ПП-2, молоток отбойный МО-2.

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: система Консультант Плюс, Windows 10, Microsoft Office, Антиплагиат Версия 3.3, AutoCAD 2018, КОМПАС-3D v15.

3.3. Информационное обеспечение учебной практики

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

• Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 203 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1998961>

• Голик, В. И. Разработка месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / В.И. Голик. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 136 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/829. - ISBN 978-5-16-006753-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911019>

• Комаров, Е. И. Геотехнология. Подземные горные выработки и их крепление : учебное пособие / Е.И. Комаров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 170 с. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/1064750. - ISBN 978-5-16-015873-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893805>

• Катанов, И. Б. Буровзрывные работы на карьерах : учебное пособие / И. Б. Катанов, А. А. Сысоев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-9729-0757-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832042>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Внутренняя электронно-библиотечная система УГТУ (ВЭБС УГТУ);
- ЭБС ZNANIUM.COM;
- Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ;
- Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ;
- Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина;
- Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»;
- Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
- ЭБС ЮРАЙТ;
- ЭР ЦОС «PROФобразование»;
- Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ПМ. 04 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ГОРНОРАБОЧИЙ ПОДЗЕМНЫЙ»

4.1. Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.2. Текущий контроль результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики представляет собой:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от профильной организации/ от Университета;
- наблюдение за выполнением видов работ на учебной практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по учебной практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

4.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме ответов на контрольные вопросы и защиты отчета по учебной практике с иллюстрацией материала (презентации).

Форма промежуточной аттестации по учебной практике – зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на учебной практике, предусмотренных рабочей программой учебной практики, и своевременном предоставлении документов.

Результаты освоения учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1	Выполнять комплекс вспомогательных операций, связанных со строительством горных выработок, строительством подземных скважин и их эксплуатацией в нефтяных шахтах;	Отчет по производственной практике Промежуточная аттестация в форме зачета Экзамен (квалификационный)
ПК 4.2	Выполнять комплекс подземных работ по содержанию горных выработок, доставки грузов, материалов, оборудования и запасных частей в нефтяных шахтах;	
ПК 4.3	Обслуживание горных машин и механизмов и вспомогательного оборудования;	
ПК 4.4	Выполнять работы по предупреждению пожаров в нефтяных шахтах;	
ПК 4.5	Выполнять мероприятия по охране труда и правилам безопасности при горноподготовительных работах;	
ПК 4.6	Выполнять работы повышенной сложности	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Наблюдение за деятельностью обучающегося в
ОК 2	Использовать современные средства поиска,	

	анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	процессе производственной практики
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

4.4. Оценочные и методические материалы

Перечень контрольных вопросов к зачету

- 1) Инструктаж на рабочем месте.
- 2) Ознакомление с карьером, горным оборудованием.
- 3) Правила безопасности при работе в карьерах.
- 4) Ознакомление с подземным рудником.
- 5) Правила безопасности при работе в подземных горных выработках.
- 6) Расположение горных выработок, их нумерация, название.
- 7) Правила передвижения по горизонтальным, вертикальным и наклонным выработкам.
- 8) Ознакомление с запасными выходами.
- 9) Ознакомление с сигнализацией при взрывных работах.
- 10) Расположение средств оказания первой помощи, противопожарных

средств.

- 11) Порядок получения индивидуальной лампы, самоспасателя.
- 12) Отвесы. Закрепление маркшейдерских точек на поверхности и в подземном руднике.
- 13) Правила подвешивания и освещения отвесов. Измерение расстояний рулетками.
- 14) Ознакомление с инструментами: теодолитом и нивелиром. Установка и распаковка их.
- 15) Установка нивелира и теодолита на штатив.
- 16) Правила переноса маркшейдерских инструментов по выработкам и их хранение.
- 17) Линейные измерения и их точность.
- 18) Измерение расстояний тесняными рулетками при маркшейдерских съемках.
- 19) Измерение расстояний между точками стальными рулетками.
- 20) Возможные ошибки при линейных измерениях.
- 21) Угловые измерения.
- 22) Функции горнорабочего 2 разряда при угловых измерениях.
- 23) Нивелирование.
- 24) Методика геометрического нивелирования различной точности.
- 25) Вертикальная установка рейки по уровню, отвесу.
- 26) Нивелировка откаточных путей.
- 27) Нивелировка выработок на подэтажах.
- 28) Тригонометрическое нивелирование.
- 29) Тахометрическая съемка.
- 30) Выбор места установки рейки.
- 31) Функции замерщика при разбивочных работах.
- 32) Съемка заопалубочного пространства при креплении выработок бетоном.
- 33) Замер ж/б штанговой крепи и объемов крепления торкрет-бетоном.
- 34) Разметка вееров при бурении скважин.
- 35) Замер скважин штапиками и приборами.
- 36) Функции горнорабочего при съемке отвалов.
- 37) Закладка точек, реперов. Разбивка пикетажа.
- 38) Измерение длин металлической рулеткой.
- 39) Провешивание отвесов и подсветка отвесов при угловых измерениях.
- 40) Установка рейки при нивелировании подэтажных выработок и откаточных путей.
- 41) Уход за маркшейдерскими инструментами.

- 42) Детальная съемка выработок.
- 43) Замер глубины, углов наклона взрывных скважин.
- 44) Съемка крепления горных выработок.

Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета

Оценка «зачтено» выставляется в случае, когда студент: демонстрирует знания в диапазоне от глубокого, до минимально необходимого уровня познаний в теоретической и практической составляющей, в ответе могут присутствовать информационные «пробелы», нелогичность и неправильность суждений;

Оценка «не зачтено» выставляется в случае, когда студент: не демонстрирует минимально необходимый уровень познаний в теоретической и практической составляющей, ответ не несет никакой информационной ценности по теме.