

**Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»**

<p>Рекомендовано: Методическим объединением общепрофессионального, профессионального циклов</p> <p> /В.Ю. Добрецов/ « 14 » 06 2018г.</p>	<p>Согласовано: Директор филиала «Переясловский разрез»</p> <p> /В.А. Киль/ « 06 » 2018г.</p>	<p>Утверждаю: Директор КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»</p> <p> /Л.В. Данилович/ « 07 » 2018г.</p>
---	---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ

Наименование профессионального модуля

21.02.15 Открытые горные работ

Код, название специальности

Разработчики программы: Чашин Сергей Дмитриевич- преподаватель
Яковлева Елена Юрьевна-преподаватель
Домоводова Елена Борисовна-мастер п/о

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.15 Открытые горные работы**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 496, зарегистрированный в Минюсте РФ 18 июня 2014 г. N 32773.

п. Ирша
2018г.

Рабочая учебная программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности *21.02.15. Открытые горные работы*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года №496, зарегистрированного Министерством юстиции РФ 18.06.2014 г. № 32773.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П. Астафьева»

Разработчики:

Яковлева Елена Юрьевна (преподаватель)

Чашин Сергей Дмитриевич (преподаватель)

Домоводова Елена Борисовна (мастер п/о)

Рабочая учебная программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 **Ведение технологических процессов горных и взрывных работ** является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15. Открытые горные работы, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики - является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, входящей в укрупненную группу 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Ведение технологических процессов горных и взрывных работ** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью и задачей учебной практики является развитие общих (т.е. закрепление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, посредством практического их применения) и формирование профессиональных компетенций у обучающихся (освоение приемов, способов выполнения операций в практической работе, характерных осваиваемой профессии, наработка навыков и умений) в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессиональных модулей рабочей программы учебной практики должен **иметь практический опыт:**

- определения направления горных работ по ситуационному плану;

- определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;

знать:

- сущность открытых горных работ;
- элементы карьера и уступ;
- классификацию горных выработок;
- классификацию и условия применения экскаваторов, буровых станков, карьерного транспорта, выемочно-транспортирующих машин;
- производственную программу и производственную мощность организации;
- геологические карты и разрезы;
- документы геологической службы;
- горно-графическую документацию горной организации;
- наименование, назначение, содержание, порядок ее оформления, согласования и утверждения;
- маркшейдерские планы горных выработок;
- требования нормативных документов к содержанию и оформлению технической документации на ведение горных и взрывных работ;
- системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- технологию и организацию:
- ведения вскрышных и добычных работ, определение их основных параметров;
- отвалообразования пустых пород и складирования полезного ископаемого, определение их основных параметров;
- ведения буровых и взрывных работ, определение их основных параметров;
- типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ;
- особенности применения программных продуктов в зависимости от вида горнотехнической документации:
- текстовые документы, схемы, чертежи;
- основные показатели деятельности горного участка:
- объем работ, коэффициенты вскрыши, производительность труда, производительность горных машин и оборудования;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации горных машин;
- основные сведения о ремонте горных машин;

- расчет эксплуатационных характеристик горных машин и карьерного транспорта;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации карьерного транспорта;
- принципы формирования технологических грузопотоков;
- транспортные схемы в различных горногеологических и горнотехнических условиях;
- принципы выбора комплекса горнотранспортного оборудования;
- устройство и принцип действия электрооборудования горных машин;
- схемы, высоковольтное и низковольтное оборудование электроснабжения горных машин и механизмов;
- принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;
- правила эксплуатации электрооборудования;
- принципы построения и общую характеристику систем и элементов автоматизации горного производства;
- устройство, принцип действия, область применения и правила эксплуатации стационарных машин:
 - насосов, компрессоров, вентиляторов, подъемных машин;
 - технологию осушения и проветривания горных выработок

Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения модуля	Количество часов
ПМ. 01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	72

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированностью у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ	ВПД	Требования к умениям
01.	Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	<p>определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования;</p> <p>направление ведения горных работ на участке;</p> <p>расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;</p> <p>определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы;</p> <p>рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши;</p> <p>рассчитывать производительность горных машин и оборудования;</p> <p>составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке;</p> <p>оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;</p> <p>оформлять проект массового взрыва в соответствии с требованиями нормативных документов;</p> <p>производить оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ с помощью аппаратно-программных средств;</p> <p>определять плановые и фактические объемы горных работ на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи;</p> <p>оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки;</p> <p>рассчитывать параметры забоя:</p> <p>вскрышного, добычного, отвального;</p> <p>рассчитывать параметры буровых работ;</p>

	<p>выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;</p> <p>определять особо опасные ситуации при производстве горных и взрывных работ;</p> <p>обосновывать выбор комплекса горнотранспортного оборудования;</p> <p>организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования;</p> <p>обосновывать выбор комплекса оборудования для электроснабжения горных машин;</p> <p>обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок;</p> <p>оценивать свойства и состояние взрывае­мых пород;</p> <p>рассчитывать параметры взрывных работ;</p> <p>проектировать массовый взрыв;</p> <p>определять запретную и опасную зону на плане горных работ;</p> <p>вести взрывные работы в соответствии с требованиями правил безопасности;</p> <p>оценивать качество подготовки забоя взрывным способом;</p> <p>обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ;</p> <p>определять нормы выработки на горно-транспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства);</p> <p>определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса.</p>
--	---

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:
 Результатом освоения рабочей программы учебной практики является:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.
ПК 1.3	Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.
ПК 1.4.	Обеспечивать выполнение плановых показателей.

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименование разделов учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	2211	Получение вводного инструктажа. Изучение инструкции по охране труда при работе в карьере. Изучение структуры предприятия, видов деятельности, задач, которые ставятся и решаются на предприятии. Ознакомление с нарушениями техники безопасности при ведении горных работ. Соблюдение правил эксплуатации горнотранспортного оборудования. Изучение оформления технологических паспортов ведения горных работ. Участие в оформлении технической документации с помощью аппаратно-программных средств. Ознакомление с организацией производства. Участие в подготовительных и добычных работах. Работа на складе полезного ископаемого. Ознакомление с выемкой полезного ископаемого по ситуационному плану. Участие в определении фактического объема подготовительных и добычных работ. Участие в определении параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в карьере. Ознакомление с работами по дегазации горных выработок. Участие в подготовке рабочего места, экскаватора, инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования и механизмов. Участие в проверке их исправности. Освоение рациональных методов установки экскаватора между транспортными средствами и откосом погружаемого массива породы.	Раздел 1. Основы горного и маркшейдерского дела. Раздел 2. Технология добычи полезных ископаемых открытым способом. Раздел 3. Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ.	18 24 24
Всего часов				Дифференцированный зачет	6
					72

3.2. Содержание учебной практики (УП)

Код и наименование профессиональных модулей и разделов учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
3 курс, 5 семестр			
ПМ. 01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ			
Раздел 1. Основы горного и маркшейдерского дела		18	
Тема 1. Вводный инструктаж. Структура предприятия. Инструктаж на рабочем месте	Получение вводного инструктажа. Изучение инструкции по охране труда при работе в карьере. Изучение структуры предприятия, видов деятельности, задач, которые ставятся и решаются на предприятии. Ознакомление с нарушениями техники безопасности при ведении горных работ. Соблюдение правил эксплуатации горнотранспортного оборудования.	6	2
Тема 2. Горно-графическая документация	Изучение оформления технологических паспортов ведения горных работ. Участие в оформлении технической документации с помощью аппаратно-программных средств. Ознакомление с организацией производства.	6	2
Тема 3. Технология организации производства	Участие в подготовительных и добычных работах. Работа на складе полезного ископаемого.	6	2
Раздел 2. Технология добычи полезных ископаемых открытым способом.		24	
Тема 4. Технология процесса выемки полезного ископаемого открытым способом	Ознакомление с выемкой полезного ископаемого по ситуационному плану. Участие в определении фактического объема подготовительных и добычных работ. Участие в определении параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в карьере. Ознакомление с работами по дегазации горных	6	3

	выработок.		
Тема 5. Технология установки экскаватора между транспортными средствами и откосом погружаемого массива породы	Участие в подготовке рабочего места, экскаватора, инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования и механизмов. Участие в проверке их исправности. Освоение рациональных методов установки экскаватора между транспортными средствами и откосом погружаемого массива породы.	6	3
Тема 6. Технология выбора оптимальных режимов работы экскаватора	Освоение методов работы по управлению экскаватором при разработке горной массы и грунта, укладке породы в выработанном пространстве и на отвале, на погрузочно-транспортных работах. Освоение правил управления экскаватором при производстве вскрышных, добычных, отвальных и погрузочных работ, а также при передвижении и маневрах.	6	2
Тема 7. Технология ремонта экскаватора	Участие в подготовке экскаваторов к проведению ремонтов. Участие в работах при проведении планового и капитального ремонта экскаватора.	6	2
Раздел 3. Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ		24	
Тема 8. Технология проведения мероприятий по ТБ при ведении взрывных работ	Участие в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ. Участие в определении оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях.	6	2
Тема 9. Технология эксплуатации электрического и электромеханического оборудования разреза	Ознакомление с правилами эксплуатации электрического и электромеханического оборудования разреза. Участие в составлении технологических карт на производство ремонта электромеханического оборудования.	6	3
Тема 10. Способы соединения и изоляции электрических проводов	Изучение техники безопасности при работе с эклектическими проводами. Выполнение различных способов соединения электрических проводов. Выполнение различных способов изоляции электрических проводов.	6	3
Тема 11. Монтаж схемы подключения электропривода	Участие в монтаже системы освещения угольного карьера. Участие в монтаже схемы подключения электропривода (звездой, треугольником).	6	3
	Дифференцированный зачет		6
	Всего		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы проводится в лабораториях «Горных машин и комплексов», «Карьерного транспорта»:

Посадочные места для студентов,
рабочее место преподавателя,
доска классная.
ПК, проектор Epson EB-X41,
экран настенный Digis DSOB -1101 (Optimal-B).
Отбойной молоток (электрический);
Переносной перфоратор;
Макет ролика с осью поворотного круга ЭКГ- 5А;
Симулятор управления экскаватора с прямой лопатой;
Симулятор управления бульдозером;
Симулятор управления роторным экскаватором;
Макет зуба ковша экскаватора;
Ковш (обратная лопата);
Ковш грейферный;
Макет бульдозера;
Макет экскаватора ЭКГ-12,5;
Напольный узел управления (педали экскаватора);
Распределитель гидросистемы;
Гидроразрывная муфта;
Шланг гидравлический;
Фильтр центробежный гидравлический;
Гидроцилиндр двухсторонний;
Макет гидроцилиндра;
Насос жидкостной системы охлаждения;
Двигатель пусковой двухтактный ПД-10;
Форсунка топливная;
Макет четырехцилиндровый дизельный;
Гидрораспределитель с ручным управлением;
Предохранительный клапан.

Мастерская «Электромонтажная»

Посадочные места для студентов,
рабочее место преподавателя, доска классная.

ПК, проектор Epson EB-X41,
экран настенный Digis DSOB -1101 (Optimal-B).
Заточной станок;
Сверлильный станок (с электроприводом);
Плита разметочная;
Верстак слесарный (демонстрационный);
Слесарные верстаки;
Стенд для выполнения электромонтажных работ;
Стенд электрических пусковых устройств;
Инструменты: слесарные тиски, линейки, микрометр, циркуль разметочный, чертилки, штангенциркуль, крейсмессер, щупы плоские, дрель электрическая, машинка шлифовальная угловая, бородок слесарный, воротки разные, комплект головок торцевых, зубило слесарное, киянки, комплект ключей гаечных, кувалды, молотки, комплект напильников, ножницы, ножовка по металлу, кусачки, отвертки, пассатижи комбинированные, паяльник электрический, рашпиль, воротки, зенковки(конические, цилиндрические), метчики (ручные, машинные), плашки круглые, плашкодержатели, сверла, тисочки ручные, тиски станочные, защитные экраны, очки защитные, щетки для чистки напильников, щетки-сметки, ящик для стружки с совком, противопожарный инвентарь, пассатижи диэлектрические, кусачки диэлектрические, отвертки диэлектрические, индикаторы напряжения.
Счетчик электронный для снятия показаний;
Пускатель 3-х фазный 220/380;
Аппарат пускорегулирующий 220;
Дроссель пускорегулирующий 220;
Розетка наружная 220;
Розетка внутренняя 220;
Выключатель наружный 220;
Выключатель внутренний 220;
Патрон на 220;
Распределительная коробка;
Вилка однофазная на 220;
Провод 4-х цельный;
Провод 2-х цельный;
Электротена;
Индикатор для замера отсутствия напряжения однофазный;
Предохранитель на 32А 220В;
Провод 4-х цельный д 6 мм²;
Провод 4-х цельный д/4мм²;

Провод 4-хцельный д/2,5мм²;
Провод 2-х цельный д 1,5мм²;
Предохранитель на 400 А -220В;
Предохранитель на 100А -220В;
Автоматический предохранитель 38 В;
Реле;
Переключатель 380В на 40 А;
Кнопка включения пускателя 220/380В;
Тепловое реле;
Измерительный трансформатор тока 0,66 кв;
Электродвигатель универсальный;
Концевой контроллер;
Трансформатор тока высоковольтный;
Контактор 220В;
Электронный трехфазный электросчетчик «Меркурий 230 ДМ»;
Реле указатель РУ-21;
Фотореле электронное DLS 1/50;
Трансформатор тока ТТИ-А;
Устройство защитное отключения ВА57;
Автоматический выключатель АП -50;
Магнитный пускатель ПМА 4200, 3100;
Реле напряжения РМ-50;
Пост кнопочный ПКЕ-220;
Элементный теплонагреватель типа ТЭН;
-воздушный 220В, 127В;
-водяной 220В;
Вольтметр Ц42300, 42702;
Амперметр Э365;
Лампа сигнальная;
Когти и пояс монтерский;
Указатель высокого напряжения контактно-бесконтактный УВРЛ6-35;
Комбинированный прибор ЭЛИН-1.

Полигон горного оборудования.

Полигон горных выработок.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

а) основная литература:

1. Киселев М. И. Геодезия: учебник для студентов учреждений СПО, М.:

Издательский центр «Академия», 2015. – 384 с.

2. Боровков Ю. А. Основы горного дела: учебник. Издательство «Лань», 2018. - 468 с.

3. Геодезия и маркшейдерия/ В. Н. Попов, В. А. Букринский П. Н. Бруевич и др.: учебник. - М.: Издательство «Горная книга», 2017. – 456 с.

4. Ржевский В. Открытые горные работы. 2 книги: учебник. – М.: Издательство «Юрайт», 2017.

5. Лукьянов В. Г., Крец В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок: учебник для СПО. М.: Издательство «Юрайт», 2017. - 342 с.

б) дополнительные источники:

vplib.sfu-kras.ru «Электронная библиотека СФУ».

1. Шпаков П. С. Маркшейдерско-топографическое черчение [Текст]: учебное пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков. - Красноярск: СФУ, 2014. - 286 с. - Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u74/i-313638.pdf>

2. Открытая геотехнология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е. В. Черепанов, Е. В. Кирюшина. – Красноярск: СФУ, 2012. - 52 с. - Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u55/i-461237.pdf>

3. Синьчковский В. Н. Технология открытых горных работ [Текст]: учебное пособие. - Красноярск: ИПК СФУ, 2009. - 507 с. – Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u622/i-767144.pdf>

4. Демченко И. И. Горные машины карьеров [Текст]: учебное пособие. - Красноярск: СФУ, 2015. - 249 с. – Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u62/i-790005188.pdf>

5. Заварыкин Б. С. История электрификации горной промышленности [Текст]: учебное пособие. - Красноярск: СФУ, 2014. - 225 с. – Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u62/i-280809.pdf>

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в лабораториях «Горных машин и комплексов», «Карьерного транспорта», мастерской «Электромонтажной», на полигоне горного оборудования, на полигоне горных выработок, после изучения профессионального модуля. Учебная практика проводится концентрированно по окончании освоения профессионального модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию. ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке. ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке. ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.</p>	<p>определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электрообеспечения; определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы; рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши; рассчитывать производительность горных машин и оборудования; составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке; оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов; оформлять проект массового взрыва в соответствии с требованиями нормативных документов; производить оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ с помощью аппаратно-программных средств; определять плановые и фактические объемы горных работ на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи;</p>	<p><i>Дифференцированный зачет по итогам учебной практики</i> ПМ.01</p>

	<p>оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки;</p> <p>рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального;</p> <p>рассчитывать параметры буровых работ;</p> <p>выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;</p> <p>определять особо опасные ситуации при производстве горных и взрывных работ;</p> <p>обосновывать выбор комплекса горнотранспортного оборудования;</p> <p>организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования;</p> <p>обосновывать выбор комплекса оборудования для электроснабжения горных машин;</p> <p>обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок;</p> <p>оценивать свойства и состояние взрывае­мых пород;</p> <p>рассчитывать параметры взрывных работ;</p> <p>проектировать массовый взрыв;</p> <p>определять запретную и опасную зону на плане горных работ;</p> <p>вести взрывные работы в соответствии с требованиями правил безопасности;</p> <p>оценивать качество подготовки забоя взрывным способом;</p> <p>обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ;</p>	
--	---	--

	<p>определять нормы выработки на горно-транспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства);</p> <p>определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;</p>	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Проявление стабильного интереса к объекту профессиональной деятельности.</p> <p>Проявление способности к адаптации в профессиональной среде.</p> <p>Проявление способности к самообразованию, самосовершенствованию.</p>	<p>Мониторинг качества образовательной деятельности.</p> <p>Психолого-педагогическая диагностика личности обучающегося.</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>Планирование деятельности.</p> <p>Целенаправленная планомерная реализация поставленных задач.</p> <p>Точность, правильность и полнота выполнения поставленных задач.</p>	<p>Экспертная оценка процесса и результата деятельности</p>
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	<p>Принятие адекватных решений в неопределенных ситуациях.</p> <p>Осуществление самоконтроля при выполнении заданий.</p> <p>Рефлексия собственной деятельности.</p> <p>Своевременная самостоятельная коррекция результатов.</p>	<p>Экспертная оценка процесса и результатов образовательной деятельности</p>
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>Результативность поиска информации в различных источниках.</p> <p>Оптимальный выбор значимой информации на основе анализа содержания.</p>	<p>Экспертная оценка процесса и результатов образовательной деятельности</p>

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Владение информационно-коммуникационными технологиями. Использование современных информационных ресурсов в профессиональном самосовершенствовании. Решение нетипичных задач с привлечением самостоятельно найденной информации.	Экспертная оценка процесса и результатов образовательной деятельности. Готовить к работе производственное помещение и поддерживать его санитарное состояние.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Самоорганизация в соответствии с общественной целью. Владение вербальными и невербальными средствами общения. Владение средствами психологической оценки партнера. Умение разрешать конфликтные ситуации.	Экспертная оценка уровня развития коммуникативных и организаторских способностей, результата деятельности в научных обществах, проектных и творческих группах.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Выполнение правил безопасности жизнедеятельности. Принятие адекватных решений в нестандартных ситуациях, направленных на сохранение здоровья и жизни окружающих.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявление способности к адаптации в профессиональной среде. Проявление способности к самообразованию, самосовершенствованию.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Проявление стабильного интереса к объекту профессиональной деятельности. Проявление способности к адаптации в профессиональной среде. Проявление способности к самообразованию, самосовершенствованию.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по

		учебной практике.
--	--	-------------------