

**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» 06 2018г.</p> 	<p>Утверждаю: Директор КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»</p> <p> /Л.В. Данилович/ «07» 06 2018г.</p> 
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3-7
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8-17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	18-19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	20-23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

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

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью и задачей производственной 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 производственной практики должен **иметь практический опыт:**

определения направления горных работ по ситуационному плану;
определения фактического объема вскрышных, добычных и взрывных работ,
определения текущего коэффициента вскрыши;

оформления технологических карт ведения горных работ, проекта массового взрыва на участке;
оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств;
определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации (разреза, карьера, рудника);
определения параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого;
участия в организации производства:
вскрышных, буровых и добычных работ;
работ на породном отвале и складе полезного ископаемого;
работ по осушению горной выработки;
контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;
выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
регуливки, смазки и технического осмотра оборудования, машин, механизмов;
оценки маршрутов и схем транспортирования горной массы на участке;
определения параметров проекта массового взрыва на данном участке;
участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;
определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в забое;
участия в организации процесса подготовки забоя к отработке;
контроля состояния технологических дорог;

уметь:

определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования;
направление ведения горных работ на участке;
расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;
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;
оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;
рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки;
рассчитывать параметры забоя:
вскрышного, добычного, отвального;
рассчитывать параметры буровых работ;
выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;
определять особо опасные ситуации при производстве горных и взрывных работ;
обосновывать выбор комплекса горнотранспортного оборудования;
организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования;
обосновывать выбор комплекса оборудования для электроснабжения горных машин;
обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок;
оценивать свойства и состояние взрывааемых пород;
рассчитывать параметры взрывных работ;
проектировать массовый взрыв;
определять запретную и опасную зону на плане горных работ;
вести взрывные работы в соответствии с требованиями правил безопасности;
оценивать качество подготовки забоя взрывным способом;
обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ;
определять нормы выработки на горно-транспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства);
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;
технологии 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 производственной практики:

В рамках освоения модуля	Количество часов
ПМ. 01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	288

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной 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: вскрышного, добычного, отвального;</p> <p>рассчитывать параметры буровых работ;</p> <p>выбирать схемы ведения горных работ для</p>

	<p>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 взрывае-мых 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 производственной 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименование разделов производственной 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	Экскурсия по промышленной площадке и карьеру; ознакомление со схемами работы экскаваторов и паспортами различных видов экскаваторных забоев. Ознакомление с карьерным транспортом. Ознакомление с работой и оборудованием водоотлива, компрессорных установок, их обслуживанием. Ознакомление с трансформаторной подстанцией, схемой электроснабжения и оборудованием подстанции. Ознакомление с включением и отключением электрических потребителей. Сведения о буровых станках и их классификация. Участие в подготовке бурового станка к бурению взрывных скважин на блоках. Участие в организации и осуществлении бурения, согласно маркшейдерской разбивки сетки скважин на блоках. Ознакомление с выполнением работ по замене шарошечных долот и буровых штанг. Участие в перегоне бурового станка при бурении скважин на блоке и на уступе и для обуревания блоков на уступах. Ознакомление с разборкой, сборкой, промывкой, опробование, смазка, профилактический ремонт пневматического инструмента. Выполнение такелажных и стропальных работ.	Раздел 1. Основы горного и маркшейдерского дела.	90
				Раздел 2. Технология добычи полезных ископаемых открытым способом.	96
				Раздел 3. Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ.	96
				Дифференцированный зачет	6
Всего часов					288

3.2. Содержание производственной практики (ПП)

Код и наименование профессиональных модулей и разделов производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
3 курс, 6 семестр			
ПМ. 01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ			
Раздел 1. Основы горного и маркшейдерского дела		90	
Тема 1 Вводный инструктаж. Структура предприятия	Получение вводного инструктажа. Изучение инструкции по охране труда при работе в карьере. Изучение структуры предприятия, видов деятельности, задач, которые ставятся и решаются на предприятии.	6	2
Тема 2 Инструктаж на рабочем месте	Ознакомление с нарушениями техники безопасности при ведении горных работ. Соблюдение правил эксплуатации горнотранспортного оборудования.	6	2
Тема 3 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	3
Тема 4 Технология организации производства	Участие в подготовительных и добычных работах. Работа на складе полезного ископаемого.	6	2
Тема 5 Технология подготовки и системы разработки угольных месторождений	Участие в проведении подготовительных горных выработок.	6	2
Тема 6 Технология расчетов горной выработки	Участие в выборе формы и расчете размеров поперечного сечения горной выработки для конкретных условий.	6	3

Тема 7 Технология открытых горных работ	Участие в технологическом процессе опробования качества угля.	6	2
Тема 8 Маркшейдерское дело	Ознакомление с маркшейдерской службой предприятия. Ознакомление с документацией.	6	2
Тема 9 Изучение планов и карт	Ознакомление и участие в технологии определения положения точек на земной поверхности. Участие в ориентировании линий на местности.	6	2
Тема 10 Горизонтальные съемки	Ознакомление с технологиями горизонтальной теодолитной съемки и ее камеральной обработкой.	6	2
Тема 11 Вертикальные и топографические съемки	Ознакомление с технологией нивелирования. Участие в тахеометрической и топографической съемках.	6	2
Тема 12 Задачи по плану и профилю местности	Участие в решении задач по плану и профилю местности. Измерение площадей по плану.	6	2
Тема 13 Маркшейдерские работы в строительстве	Ознакомление с планом строительства горных предприятий и проведении горных выработок.	6	2
Тема 14 Маркшейдерский учет на предприятии	Участие в технологическом процессе маркшейдерского учета движения запасов полезного ископаемого на предприятии.	6	2
Тема 15 Определение запасов полезного ископаемого	Участие в технологическом определении запасов полезного ископаемого и расчет потерь по участку.	6	2
Раздел 2. Технология добычи полезных ископаемых открытым способом		102	
Тема 16 Системы открытой разработки месторождений	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.	6	2
Тема 17 Технология установки экскаватора между	Участие в подготовке рабочего места, экскаватора, инструмента, приспособлений, вспомогательного оборудования и механизмов. Участие в проверке их исправности. Освоение рациональных методов установки экскаватора между транспортными	6	2

транспортными средствами и откосом погружаемого массива породы	средствами и откосом погружаемого массива породы.		
Тема 18 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 19 Технология ремонта экскаватора	Участие в подготовке экскаваторов к проведению ремонтов. Участие в работах при проведении планового и капитального ремонта экскаватора.	6	2
Тема 20 Системы открытой разработки месторождений	Участие в определении устойчивости нерабочего и рабочего бортов карьера. Участие в определении коэффициентов вскрыши. Участие в определении производственной мощности и срока службы карьера при разработке горизонтальных (пологопадающих), наклонных, крутопадающих месторождений. Участие в определении высоты уступа, ширины рабочей площадки при разработке рыхлых и скальных пород. Участие в определении углов откосов рабочего и нерабочего бортов карьера.	6	2
Тема 21 Выемочно-погрузочные работы на открытых горных работах	Расчет производительности различных типов экскаваторов. Расчет ширины рабочих площадок при различном оборудовании и транспорте. Изучение паспортов и схем забоев и использованием компьютерного тренажера: с погрузкой в автотранспорт; с погрузкой в железнодорожный транспорт из прямого забоя на уровне стояния и с верхней погрузкой.	6	2
Тема 22 Горно-подготовительные работы	Участие технологическом процессе расчета объема траншей и полутраншей для условий рельефа местности.	6	3
Тема 23 Карьерный транспорт	Ознакомление со схемами комбинированного транспорта. Изучение схем железнодорожного транспорта. Изучение схем автомобильного транспорта. Изучение схем передвижки рельсошпальной решетки. Изучение устройства железнодорожного пути. Изучение материалов верхнего строения пути.	6	2
Тема 24 Буровзрывные работы	Участие в расчете параметров скважинных зарядов. Участие в составлении схем короткозамедленного взрывания.	6	2
Тема 25	Разработка инструкций по охране труда и технике безопасности при работе в карьере.		

Мероприятия по безопасному производству работ на карьере		6	3
Тема 26 Мероприятия по безопасному производству работ на карьерном транспорте	Разработка инструкций по охране труда и технике безопасности при работе на карьерном транспорте.	6	3
Тема 27 Гидроотвалы на карьерах	Участие в составлении технологических карт гидроотвалообразования.	6	2
Тема 28 Технологические карты разработки горных пород гидромеханизации	Изучение и составление технологических карт разработки горных пород гидромеханизации для условий.	6	2
Тема 29 Технологические карты проходки траншей	Составление технологических карт проходки траншей.	6	2
Тема 30 Технологические карты вскрытия глубоких горизонтов карьера	Составление технологических карт вскрытия глубоких горизонтов карьера.	6	2
Тема 31 Составление технологических карт	Участие в составлении технологических карт комплексной механизации технологических процессов ОГР для условий.	6	2
Тема 32 Составление планов	Участие в составлении погоризонтных планов, покачественных и сортовых планов для условий.	6	2
Раздел 3 Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ		90	
Тема 33 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 34 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	2
Тема 35 Технология организации взрывных работ на угольном карьере	Ознакомление со способами проведения буровзрывных работ.	6	2
Тема 36 Горнотранспортное оборудование	Определение оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях; участие в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке.	6	2
Тема 37 Маркшейдерские работы	Определение положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках; проведение маркшейдерских съемок на поверхности.	6	2
Тема 38 Подготовительные работы	Анализ схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на карьере; анализ ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ.	6	2
Тема 39 Участие в организации производства	Подготовительные и добычные работы, буровзрывные работы, работы на складе полезного ископаемого.	6	2
Тема 40 Технология горных работ	Работы по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы.	6	2
Тема 41 Горные работы	Работы по проведению горных выработок, работы по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании.	6	2
Тема 42 Горные работы	Контроль ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией; выявление нарушений в технологии горных работ.	6	2
Тема 43 Обслуживание горного оборудования	Регулировка, смазка и технический осмотр оборудования, машин, механизмов; участие в ремонте оборудования, машин и механизмов.	6	2
Тема 44 Обслуживание горнотранспортного оборудования	Монтаж и наладка горнотранспортного оборудования на участке.	6	2

Тема 45 Участие в ремонте электрооборудования	Анализ схемы электроснабжения участка; участие в ремонте механического и электрооборудования.	6	2
Тема 46 Участие в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке	Участие в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке.	6	
Тема 47 Выполнения планово-предупредительных ремонтов	Контроль за состоянием технологического и горнотранспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов.	6	
	Дифференцированный зачет	6	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики проводится на предприятии Акционерное общество «Красноярсккрайуголь».

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. Синьковский 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 производственной практики

Производственная практика проводится на предприятии Акционерное общество «Красноярсккрайуголь», согласно договора, после изучения профессионального модуля. Производственная практика проводится концентрированно по окончании освоения профессионального модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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.	определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения; 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; оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных	<i>Дифференцированный зачет по итогам производственной практики</i> ПМ.01

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

	на производительность горнотранспортного комплекса;	
--	---	--

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.	Проявление стабильного интереса к объекту профессиональной деятельности. Проявление способности к адаптации в профессиональной среде. Проявление способности к самообразованию, самосовершенствованию.	Мониторинг качества образовательной деятельности. Психолого-педагогическая диагностика личности обучающегося.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Планирование деятельности. Целенаправленная планомерная реализация поставленных задач. Точность, правильность и полнота выполнения поставленных задач.	Экспертная оценка процесса и результата деятельности
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Принятие адекватных решений в неопределенных ситуациях. Осуществление самоконтроля при выполнении заданий. Рефлексия собственной деятельности. Своевременная самостоятельная коррекция результатов.	Экспертная оценка процесса и результатов образовательной деятельности
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Результативность поиска информации в различных источниках. Оптимальный выбор значимой информации на основе анализа содержания.	Экспертная оценка процесса и результатов образовательной деятельности
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.

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Самоорганизация в соответствии с общественной целью. Владение вербальными и невербальными средствами общения. Владение средствами психологической оценки партнера. Умение разрешать конфликтные ситуации.</p>	<p>Экспертная оценка уровня развития коммуникативных и организаторских способностей, результата деятельности в научных обществах, проектных и творческих группах.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>Выполнение правил безопасности жизнедеятельности. Принятие адекватных решений в нестандартных ситуациях, направленных на сохранение здоровья и жизни окружающих.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Проявление способности к адаптации в профессиональной среде. Проявление способности к самообразованию, самосовершенствованию.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>
<p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проявление стабильного интереса к объекту профессиональной деятельности. Проявление способности к адаптации в профессиональной среде. Проявление способности к самообразованию, самосовершенствованию.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>