Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
„ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ“

Подписано цифровой подписью: ЧОУ ДПО УЦ "ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ"

DN: ОГРН=1106195001494, ИНН=006163100972, C=RU, S=61 Ростовская область, L=Ростов-на-Дону, STREET="пер. Малый, дом 19", OU=ОКЗИ, O="ООО ""КРИПТОСТАНДАРТ""", CN="ООО ""КРИПТОСТАНДАРТ"""
Причина: Я утвердил этот документ
Дата: 16 Август 2021 г. 16:00:37

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО УЦ
“Охрана труда и экология”

_____А.П. Сидоренко

_____ 201__ г.

ПРОГРАММА

профессионального обучения

по профессии рабочих, должностям служащих

11715 «Горнорабочий очистного забоя» 5-р.

г. Шахты

Данная учебная программа составлена с учетом требований приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» утвержденного приказом Минобрнауки от 18.04.2013 № 292.

СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Преподаватель: Козлов Г.В.

Рецензент: Аксененко В.П.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Реализация программы профессионального обучения по профессии рабочих 11715 «Горнорабочий очистного забоя – 5р » направлена на профессиональную подготовку лиц, ранее уже имевших профессии рабочего не посредственно в угольной промышленности.

Данная учебная программа для горнорабочего очистного забоя составлена В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266; 2016, N 21, ст. 3002), приказывающий утвердить профессиональный стандарт "Горнорабочий " Зарегистрировано в Минюсте РФ 8 февраля 2017 г. в трактовке п.3.5 Обобщения трудовых функций « Горнорабочий очистного забоя -5 разряда».

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, ЕТКС выпуск 4, Утвержденного Постановлением Минтруда России от 12 августа 2003 г. №61, раздел ЕТКС «Общие профессии горных и горнокапитальных работ», 11715 «Горнорабочий очистного забоя – 5-го разряда » § 19 и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Изложение учебного материала необходимо вести в соответствии с действующими технологическими инструкциями, инструкциями по охране труда, ГОСТами и другими нормативными документами.

Производственное обучение проводится на рабочих местах в производственных подразделениях предприятия при выполнении различных производственных заданий. В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на прочное усвоение и выполнение всех требований безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый слушатель должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на производстве.

Обучение заканчивается проведением квалификационного экзамена.

Профессиональное обучение включает в себя теоретическое обучение и практическую работу. Теоретическое обучение состоит из общетехнического, общепрофессионального и специального курса.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы профессионального обучения профессии 11715 «Горнорабочий очистного забоя – 5р » у слушателей формируются компетенции:

Профессиональные компетенции:

ПК.1 - устройство, технические характеристики оборудования, машин, механизмов и приспособлений, применяемых на очистной выемке полезного ископаемого, правила приемки, опробования и ухода за ними;

ПК.2 - принцип действия пусковой и регулирующей аппаратуры;

ПК.3 - порядок монтажа и демонтажа обслуживаемых машин;

ПК.4 - схему разводки воздухопроводов и водопроводов;

ПК.5 - системы орошения;

ПК.6 - свойства горных пород;

ПК.7 - свойства боковых пород и структуру пласта: кливаж, трещиноватость, отжим, наличие породных прослойков, ложной кровли, твердых включений, склонность к внезапным выбросам и горным ударам, газообильность отрабатываемого пласта;

ПК.8 - применяемые системы разработки горных выработок;

ПК.9 - правила ведения разработки горных выработок по направлениям;

ПК.10 - схемы рационального расположения шпуров;

ПК.11 - способы приема и основные схемы размыва полезного ископаемого и породы;

ПК.12 - виды крепей и способы крепления забоя;

ПК.13 - основы горного дела;

ПК.14 - содержание и порядок заполнения паспортов крепления и управления кровлей, буровзрывных работ;

ПК.15 - условия применения различных способов управления кровлей;

ПК.16 - способы закладки выработанного пространства и основные сведения о закладочных материалах;

ПК.17 - виды и свойства полимерных материалов, применяемых для укрепления пород кровли, правила обращения с ними;

ПК.18 - сортамент леса и типоразмеры металлических стоек;

ПК.19 - способы проведения горизонтальных и наклонных выработок в различных условиях;

ПК.20 - основные правила безопасности при ведении взрывных работ;

ПК.21 - требования, предъявляемые к качеству заточки и заправки режущего инструмента;

ПК.22 - виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов, способы их выявления и устранения;

ПК.23 - электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря 3-го разряда.

Общие компетенции:

ОК.1 - Выполнение комплекса работ по очистной выемке полезного ископаемого, работ, связанных с проведением печей, просеков, гезенков, ортов, разрезов лав, монтажных камер.

ОК.2 - Бурение шпуров и скважин самоходными буровыми установками, каретками, кроме дизельных, перфораторами массой до 35 кг вместе с пневмоподдержкой (на угольных и сланцевых шахтах — самоходными буровыми установками, каретками и перфораторами всех типов), электросверлами и пневмосверлами.

ОК.3 - Осмотр забоя и приведение его в безопасное состояние, планировка почвы забоя.

ОК.4 - Уборка, погрузка и доставка горной массы различными способами.

ОК.5 - Возведение временной и постоянной крепи в соответствии с паспортом крепления и управления кровлей, посадка кровли, выкладка и переноска костров.

ОК.6 - Укрепление пород кровли очистного забоя и сопряжения с ним полимерными материалами. Установка упорных, распорных стоек. Укладка настила.

ОК.7 - Скреперование горной массы из забоя.

ОК.8 - Закладка выработанного пространства.

ОК.9 - Оказание помощи в управлении горными выемочными машинами.

ОК.10 - Управление гидромониторами, погрузочными, погрузочно-доставочными машинами с электрическим и пневматическим приводом и ди-

зельным двигателем мощностью до 147,2 квт (200 л.с.), закладочными машинами, скреперными лебедками, самоходными кровлеоборочными полками и другими применяемыми в работе машинами и механизмами, их техническое обслуживание (на угольных и сланцевых шахтах независимо от мощности двигателя).

ОК.11 - Управление установками по нагнетанию воды в пласт, гидросистемой при передвижке секций крепи и конвейера.

ОК.12 - Участие в монтаже, демонтаже, переноске, передвижке, установке оборудования в зоне забоя и выработках, прилегающих к очистным забоям (лавам, блокам, заходкам).

ОК.13 - Монтаж гибких перекрытий из металлической сетки, передвижка опорной балки и перестановка роликов при работе узкозахватных комбайнов.

ОК.14 - Передвижка стоек специального призабойного крепления. Наращивание и укорачивание конвейеров в выработках, прилегающих к очистным забоям.

ОК.15 - Доставка крепежных материалов и оборудования в забой от штрека, раскладка их в забое, выдача из очистного забоя на штрек.

ОК.16 - Погрузка, выгрузка материалов и оборудования в горных выработках у очистных забоев.

ОК.17 - Смазка и заправка горюче-смазочными материалами обслуживаемого оборудования.

ОК.18 - Проходка ниш.

ОК.19 - Навеска люков, наращивание срубовых ходков.

ОК.20 - Участие в наращивании водо- и воздухо-проводящей магистралей, в ремонте забойного оборудования.

ОК.21 - Выполнение работ по предупреждению внезапных выбросов горной массы и газов.

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимое для освоения программы

К освоению программы допускаются - лица в возрасте старше девятнадцати лет при наличии среднего общего образования.

1.4. Срок обучения

Срок обучения по данной программе – 256 часов, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Общий срок обучения – 2-2,5 месяца.

1.5. Форма обучения

Форма обучения – очная, очно- заочная (с применением дистанционных образовательных технологий).

1.6. Режим занятий

Режим занятий:

- определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (не более 8 часов в день).

В процессе обучения применяются виды контроля, предусмотренные Регламентом: текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена.

В процессе обучения целесообразно использовать технические, мультимедийные средства обучения, электронные информационные ресурсы. Изложение учебного материала необходимо вести в соответствии с действующими технологическими инструкциями, инструкциями по охране труда, ГОСТами и другими нормативными документами.

Учебная программа предусматривает включение резерва учебного времени для изучения учебного материала по новой технике, технологии, либо для углубленного изучения предмета.

В процессе практического обучения особое внимание уделено прочному усвоению и выполнению требований безопасности труда.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

«11715 Горнорабочий очистного забоя»-5р.

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Аудиторные занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Общетехнический курс	12	12		зачет
2	Общепрофессиональный курс	16	16		
3	Специальный курс	60	60		
4	Производственная практика	160			экзамен
5	Консультации	6			
6	Итоговая аттестация	2			Квалификационный экзамен
7	Всего часов	256	88		

2.2. Учебно-тематический план

«11715 Горнорабочий очистного забоя»-5р.

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Аудиторные занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	**Общетехнический курс**	**12**	**12**		**зачет**
1.1	Электротехника	6	6		
1.2	Механизация очистных работ	6	6		
2	**Общепрофессиональный курс**	**16**	**16**		**зачет**
2.1	Горные породы их классификация и свойства. Текстура и структура	3	3		
2.2	Системы разработки угольных пластов	2	2		
2.3	Геологическая характеристика месторождения	3	3		
2.4	Методы разведки, разбивка запасов, качество полезного ископаемого	4	4		
2.5	Охрана труда и промышленная безопасность. Оказание доврачебной помощи	4	4		
3	**Специальный курс**	**60**	**60**		
3.1	Основы горного дела	10	10		
3.2	Организация работ в очистном забое	10	10		
3.3	Очистные работы в угольных шахтах	10	10		

3.4	Выемочное оборудование применяемое в очистном забое	10	10		
3.5	Паспорт выемочного участка	10	10		
3.6	Перемещение, транспортирование материалов и оборудования	10	10		
4	**Производственная практика**	**160**			**экзамен**
5	Консультации	6			
6	**Итоговая аттестация**	**2**			**Квалификационный экзамен**
7	Всего часов	256	88		

2.3. Дисциплинарное содержание программы

1. Общетехнический курс

1.1. Электротехника

Общие сведения об электротехнике. Электрическое поле. Электрическое напряжение. Потенциал, проводники, диэлектрики, полупроводники. Электрическая цепь постоянного тока. Ток, напряжение, работа, мощность. Единицы измерения. Закон Ома. Электрическое сопротивление. Переменный ток, период, частота. Получение переменного одно-фазного и трехфазного тока. Мощность однофазного и трехфазного тока. Понятие об активной и реактивной мощности. Электроизмерительные приборы. Классификация, принцип действия, устройство, схемы включения. Амперметр, вольтметр, ваттметр, омметр.

1.2. Механизация очистных работ

Комплексная механизация и автоматизация процессов выемки, погрузки и доставки горной массы. Применение средств механизации и автоматизации в зависимости от горно-геологических условий. Содержание документации, поступающей на шахту вместе со средствами механизации и автоматизации очистных работ, в соответствии с ГОСТом. Комплектность средств механизации и автоматизации очистных работ и вспомогательного оборудования к ним, поступивших на шахту. Средства механизации, автоматизации и вспомогательное оборудование поступившие на шахту и контроль за их состоянием. Взрывозащита электрооборудования. Защищенность гидравлических аппаратов и коммуникаций от повреждений. Ознакомление с «Инструкцией по монтажу и демонтажу механизированных комплексов». Ознакомление с типовым положением о монтажно-наладочных участках и нормами продолжительности выполнения монтажно-демонтажных работ. Ознакомление с «Основными положениями применения механизированных комплексов в очистных забоях угольных

шахт». В вод механизированного комплекса или агрегата в работу. Оснащенность комплексов средствами подъема и перемещения тяжелых частей, инструментом и приспособлениями для его монтажа. Перед спуском в шахту все элементы комплекса должны быть тщательно осмотрены и приведены в полную исправность. Текущий ремонт и межремонтное техническое обслуживание. Технология и порядок эксплуатации механизированных комплексов и агрегатов. Эксплуатация забойного оборудования. Насосная станция и электроаппаратура забойного оборудования.

2. Общепрофессиональный курс

2.1. Горные породы их классификация и свойства. Текстура и структура.

Классификация горных пород. Горные породы их характеристика. Минеральный состав. Условия образования. Осадочные отложения. Механические , физико-механические, вводно физические свойства горных пород. Свойства и строение угольного месторождения. Основные месторождения. Способы добычи.

2.2. Системы разработки угольных пластов.

Понятие системы разработки. Факторы влияющие на выбор системы разработки. Требования предъявляемые к выбору системы разработки. Связь подземной разработки с природными опасностями. Экономическая эффективность выбора системы разработки. Обеспечение условий правильного выбора системы разработки. Классификация системы разработки. Признаки деления систем разработки. Деление систем ы разработки на группы.

2.3. Геологическая характеристика месторождения

Условия залегания: мощность, угол падения, глубина залегания, форма и размеры рудных тел, пластов, характеристика полезного ископаемого, вмещающих и покрывающих пород, их физико-механические свойства (объемная масса, пористость, трещиноватость, устойчивость, пределы прочности, крепость, коэффициент разрыхления, угол откоса, содержание серы, двуокиси кремния и др.), гидрогеология месторождения, характеристика водоносных горизонтов, притоки и качество воды, водообильность шахты, газоносность месторождения.

2.4. Методы разведки, разбивка запасов, качество полезного ископаемого Методика разведки и опробирования, подсчет запасов полезного ископаемого по категориям (если эти данные не секретны). Разбивка запасов (в %) по

геологическим условия (угол падения, мощность, устойчивость руды и боковых пород и т.п.), степени разведанности и по контурам в зависимости от ценности. Качество полезного ископаемого, схема обогащения полезного ископаемого.

2.5. Охрана труда и промышленная безопасность. Оказание доврачебной помощи

Основные термины и определения (охрана труда, промышленная безопасность, авария, инцидент, опасные производственные объекты). Несчастные случаи, профессиональные заболевания. Права и обязанности работника и работодателя в области охраны труда. Порядок обучения по охране труда. Спуск, подъем, перевозка людей по горным выработкам Передвижение людей по горным выработкам Спуск, подъем и перевозка грузов по горным выработкам. Запыленность рудничного воздуха и меры борьбы с угольной пылью. Правила безопасности при БВР. Опасности, связанные с применением электрического тока в шахте. Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании электрооборудования . Источники и причины затопления и прорывы глины и пульпы в горные выработки. Водоотлив и требования к системам водоотлива. Причины возникновения подземных пожаров и способы их тушения. Средства пожаротушения и противопожарное оборудование. ВГСЧ и их задачи. План профилактических и оперативных мер на случай аварии Правила поведения рабочих при аварии. Правила оказания первой помощи.

3. Специальный курс

3.1. Основы горного дела

Основные сведения о подземной разработке угольных месторождений.

Горные выработки, их классификация и назначение, формы и размеры поперечного сечения горных выработок, понятие о шахтном поле, запасы и потери полезного ископаемого, способы подготовки шахтных поле и пластов.

Околоствольные дворы, технологический комплекс поверхности шахты.

Атмосферный и шахтный воздух, главные ядовитые и взрывчатые примеси шахтного воздуха, свойства метана, виды выделения метана в шахте, метанообильность шахты. Методы борьбы с опасными скоплениями и выделениями метана в горных выработках, основные меры против воспламенения метана в шахте, контроль за составом шахтного воздуха.

Мероприятия по комплексному обеспыливанию воздуха, мероприятия попредупреждению и локализации взрывов угольной пыли. Схемы и способы

проветривания шахты, общие сведения о шахтных пожарах и их предупреждение.

3.2. Организация работ в очистном забое

Очистная выемка как главное звено производственного процесса. Основу поточного метода. Технология работ при поточной схеме добычи. Эффективность поточной схемы добычи полезного ископаемого. Организации производства при поточной схеме. Показателем непрерывнос¬ти. Понятие цикла в очистном забое. График работ при поточной схеме. Основная форма организации труда.

3.3. Очистные работы в угольных шахтах

Технологические схемы очистных работ. Понятие очистной выемки. Процессы очистных работ. Технологические прин¬ципы очистных забоев их подразделение. Средства механизации, транспорта и крепления. Схемы выемки. фланговую и фронтальную. Основными выемочными машинами. Схемы подвигания очистных забоев: по простиранию, по падению, по восстанию.

3.4. Выемочное оборудование применяемое в очистном забое

Типа выемочной машины и забойного конвейера. Технологические задачи к применяемому типу выемочного оборудования. Типа комбайна. Ана¬лиз соответствия конструкции и параметров выемочного оборудования. Факторы влияющие на работу выемочного оборудования. Механизированные крепи их технические характеристики. Ширина захвата исполнительного органа. Технические характеристики применяемых выемочных машин очистных. Тип забойного конвейера. Состав ком¬плекта выемочного оборудования механизированного комплекса.

3.5. Паспорт выемочного участка

Паспорт выемочного участка. Управление кровлей. Способы управления кровлей. Технологической схемы управления кровлей и крепления очистного забоя. Технология работ согласно паспорта крепления и управления кровлей. Установка специальной крепи. Посадочные стойки их типоразмеры. Рабочие операции по креплению кровлей в лаве. Охрана и поддержание прилегающих к лаве подготовительных выработок. Основные причины деформирования выработок. Трудно-обрушаемые боковые породы и отработка отдельных выемочных участков. Работы по подготовке к искусственному обрушению кровли. Требования правил безопасности в очистном забое.

3.6. Перемещение, транспортирование материалов и оборудования

Составляющие доставки, погрузки и выгрузки материалов и оборудования. Технология доставки, погрузки и выгрузки материалов и оборудования. Вспомогательный транспорт. Классификация и схемы применения вспомогательного транспорта. Доставка материалов и оборудования в очистных блоках. Технология применения специализированной техники. Соблюдение требований безопасности при доставки, погрузки и выгрузки материалов и оборудования.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика является одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом. В ходе производственной практики слушатель должен показать умение в выполнении следующих видов профессиональной деятельности:

Ведение технологических процессов

- организации ведения технологического процесса;
- выявления причин нарушения технологии работ выемочного комплекса;
- проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности;
- участия в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса выемки горной массы;
- участия в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого выемочного комплекса;
- выявления и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы выемочного комплекса;
- контроль соблюдения правил эксплуатации выемочного комплекса оборудования в заданном технологическом режиме; - участия в ремонтах выемочного комплекса;

Организация безопасных условий труда

- Контроль выполнение требований пожарной безопасности и пылегазового режима.
- Контроль состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
- Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

Выполнение работ по профессии горнорабочий очистного забоя

- Осуществлять контроль технологического процесса связанного с выемкой горной массы в соответствии с технологической документацией.

- Контролировать работу выемочного комплекса, машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками.

- Обеспечивать безаварийную работу механизированного комплекса.

- Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания выемочного комплекса.

- Контролировать выполнение требований пожарной безопасности и пылегазового режима на шахте.

- Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

- Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Вид работы	Количество часов
1	Инструктаж по технике безопасности, вентиляции, изучение ПЛА и ознакомление с работой производства	10
2	Изучение горно-геологических условий	6
3	Освоение технологии и организации работ в лаве	12
4	Освоение работы машин и механизмов работающих в лаве	18
5	Освоение основных безопасных приемов работ в очистном забое (лаве)	24
6	Освоение вспомогательных технологических работ связанных с работой в очистном забое	30
7	Освоение применения буровзрывных работ	18
8	Самостоятельное выполнение работ горнорабочего очистного забоя -5 разряда	24
9	Квалификационная пробная работа	12
10	Экзамен	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- стенд со средствами индивидуальной защиты (СИЗ);
- тренажер для обработки приемов сердечно-легочной реанимации;

Технические средства обучения:

- компьютеры для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся;
- различные виды организационной техники;
- локальная компьютерная сеть с выходом в Интернет;
- принтер;
- сканер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Плакаты

Пожарная безопасность

Первичные средства пожаротушения

Углекислотные огнетушители.

Порошковые огнетушители.

Воздушно-пенные огнетушители. Аэрозольные генераторы «Пурга».

Взрыво- и пожаробезопасность.

Организация обеспечения электробезопасности

Перечень организационных мер безопасности.

Ответственные за безопасное ведение работ .

Первая помощь:

Техника реанимации.

Электротравмы.

Остановка кровотечения.

Транспортная иммобилизация.

Перенос пострадавших.

3.2. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Учебно-методическое обеспечение программы основывается на формах обучения с применением дистанционных технологий с использованием библиотечного фонда УЦ. По каждой дисциплине программы преподаватель самостоятельно:

- готовит видео-лекции;

- готовит раздаточный материал в электронной форме;

- использует необходимые учебные пособия по отдельным дисциплинам программы;

- указывает перечень рекомендуемой профильной литературы и нормативных документов, включая электронные ресурсы.

Учебно-методические материалы предназначены для помощи слушателям в освоении изучаемой дисциплины и касаются тематики и заданий для самостоятельной работы слушателей.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации образовательных программ профессионального обучения:

- Реализация программы теоретического обучения обеспечивается специалистами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы являются обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального учебного цикла (специального курса),

- Реализация программы практического обучения должна обеспечиваться мастерами производственного обучения, в качестве которых привлекаются руководители, специалисты или квалифицированные рабочие, соответствующие квалификационным требованиям. Практическое обучение проводится на предприятиях соответствующего профиля.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Профессиональное обучение заканчивается проведением итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах требований квалификационных характеристик для соответствующего уровня (разряда). Практическая квалификационная работа проводится за счет времени, выделенного на производственное обучение.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается квалификация и выдается свидетельство о профессии.

6. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1.Основные виды выемочной техники.

2.Порядок спуска и выезда из шахты клетевым подъемом.

3.Назначение и правила применения шахтного изолирующего самоспасателя ШСС-Т.

4.Правила передвижения по горным выработкам.

5. Оказание первой медицинской помощи при переломах конечностей.

6.Вредные производственные факторы в шахте.

7.Схема вентиляции, направление свежей и исходящей струй в подземных горных выработках.

8.Сигналы, применяемые при взрывных работах.

9.Способы оповещения об аварии людей, находящихся под землей.

10. Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током.

11.Порядок получения лампы и светильника в ламповой шахты. Проверка самоспасателя перед спуском в шахту.

12. Места размещения первичных средств пожаротушения в капитальных горизонтальных горных выработках .

13.Основные причины возникновения подземных пожаров.

14. Порядок расследования аварий и несчастных случаев.

15. Виды кровотечений и способы их остановок.

16. Предельно-допустимые концентрации газов в действующих выработках шахты.

17. Допустимое содержание метана в исходящей струе воздуха участка.

18. Назначение защитный срок действия и правила применения шахтного изолирующего самоспасателя ШСС-Т.

19. Правила переноски инструмента с острыми кромками или лезвиями по горным выработкам.

20. Оказание первой медицинской помощи при обрушении пород кровли при травмах нижних конечностей, таза и позвоночника.

21. Виды шахтного транспорта в шахте.

22. Порядок посадки и высадки в клети разной этажности.

23. Внеочередная проверка знаний по охране труда.

24. Порядок посадки и перевозки людей в людских вагонетках по наклонным выработкам.

25. Кем разрабатывается План Ликвидации Аварии.

26. Что означает понятие «реверсирование вентиляционной струи воздуха» 27.Типы огнетушителей применяемых в угольных шахтах, назначение и принцип действия.

28. Правила поведения работников шахты при авариях.

29. Назначение лестничных отделений в стволах, длина лестницы, размеры лаза.

30. Содержание кислорода в рудничном воздухе.

31. Какое количество запасных выходов должно быть из очистной выработки.

32. Обязанности работника являющимся свидетелем произошедшего несчастного случая на производстве.

33. Минимальная ширина свободного прохода для людей между крепью и подвижным составом.

34. Какие опасные и вредные производственные факторы присутствуют в шахте.

35.Каково максимальное время выхода людей из наиболее удаленных выработок шахты.

36. Инструктажи по охране труда, порядок их проведении.

7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Нормативные документы

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (с изменениями на 18 декабря 2006г.). Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ

2. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный закон от 21.07.1997г. № 116-ФЗ. с изменениями на 29 июля 2018 года

3. "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях и Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" Федеральный закон от 23.07.2010 N 171-ФЗ.

4. Правила безопасности в угольных шахтах (РД 05-618-03). Постановление Госгортехнадзора России 05.06.2003г. № 50.

5. Правила пожарной безопасности в РФ ППБ №390. http://docs.cntd.ru/document/901866832

6. Методические указания по проведению анализа риска на опасных производственных объектах. РД-03-418-01. http://docs.cntd.ru/document/1200012878

7. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. Приказ РАО «ЕЭС России» от 21.06.2007 г.

Основные источники:

Учебники

1. Основы горного дела: Учебник для вузов / П.В. Егоров, Е.А. Бобер, Ю.Н. Кузнецов и др. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2000. – 408с.

2. Семенихин А.Я. Процессы очистных работ и системы разработки. Учебное пособие / А.Я. Семенихин, В.В. Соин. - Новокузнецк: СибГИУ, 2003. - 100 с.

3. Власкин Ю.К. Оформление расчетно-графической документации при выполнении курсовых и дипломных проектов. Методические указания /Ю.К. Власкин, В.Н. Фрянов, Г.И. Лубяная. - Новокузнецк: СибМИ, 1988. - 25 с.

4. Правила безопасности в угольных шахтах. - Самара: Самар. Дом печати, 1995.-242с.

5. Инструкции к правилам безопасности в угольных шахтах.- Самара: Самар. Дом печати, 1995. - 352 с.

6. Нормы технологического проектирования угольных и сланцевых шахт. ВНТП-1 86. М.: Минуглепром СССР, 1986. - 62 с.

7. Бурчаков А.С. Технология и механизация подземной разработки пластовых месторождений / А.С. Бурчаков, Ю.А. Жежелевский, С.А. Ярунин. - М.: Недра, 1989. - 431 с.

8. Килячков А.П. Технология горного производства / А.П. Килячков. - М.: Недра, 1992. - 415с.

9. Технологические схемы разработки пластов на угольных шахтах. В 2-х ч. 4.1. Технологические схемы /ИГД им. А.А. Скочинского. - М.: Минуглепром СССР, 1991. - 202 с.

10. Технологические схемы разработки пластов на угольных шахтах. В 2-х ч. 4.11. Набор модулей и пояснительная записка /ИГД им. А.А. Скочинского. - М.: Минуглепром СССР, 1991. - 202 с.

11. Яцких В.Г. Горные машины и комплексы / В.Г. Яцких, Л.А. Спектор, А.Г. Кучерявый. - М.: Недра, 1984. – 456 с.

12. Подземный транспорт шахт и рудников: Справочник / Под ред. Г.Я. Пейсаховича, И.П.Ремизова. - М.: Недра, 1985. - 585 с.

13. Задачник по подземной разработке угольных месторождений / К.Ф. Сапицкий, Д.В. Дорохов, М.П. Зборщик и др. - М.: Недра, 1981. - 301 с.

14. Афоничкин А.А. Основные технико-экономические расчеты в угольной промышленности / А.А. Афоничкин, С.Е. Рыбников. - М.: Недра, 1992. - 192 с.

15. Рудничная вентиляция: Справочник/Под ред. К.З. Ушакова. - М.: Недра, 1988.- 440 с.

16. Указания о порядке и контроле безопасного ведения горных работ в опасных зонах. - Л.: ВНИМИ, 1986. - 42 с.