

Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум



Описание программы повышения квалификации по профессии проходчик с 4 на 5 разряд

Ленинск-Кузнецкий, 2019

Содержание

| | |
|---|---|
| 1. Общие положение | 3 |
| 2. Учебный план | 8 |
| 3. Описание программ профессиональных модулей | 9 |

Итоговая аттестация

Общие положения

Программа повышения квалификации проходчиков с 4-ого на 5 разряд реализуемая ГБПОУ Ленинск-Кузнецким горнотехническим техникумом, представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников разработанную с учетом требований следующих нормативных актов:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (редакция от 2.08.2019);
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»;
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих, ОК-016-94;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 4, 2015г. Утвержден приказом Минтруда России от 07.05.2015 № 277н;
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение. Утвержден Приказом Министерства образования РФ от 02.07.2013г. № 513 (ред. от 27.06.2014);
- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997г. № 116-ФЗ;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах» утверждены приказом Ростехнадзора от 19.11.2013г. № 550;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по применению электрооборудования в рудничном нормальном исполнении и электрооборудовании общего назначения в шахтах, опасных по газу и пыли». Серия 05 Выпуск 26;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по проверке максимальной токовой защиты шахтных аппаратов». Серия 05 Выпуск 30;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по осмотру и ревизии рудничного взрывобезопасного электрооборудования». Серия 05 Выпуск 32;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по электроснабжению, выбору и проверке электрических аппаратов, кабелей и устройств релейной защиты в участковых сетях угольных шахт напряжением до 1200 В». Серия 05 Выпуск 36;
- Правила по охране труда при работе на высоте, 2014г.

Проходчик 5 разряда должен уметь:

- Выполнять весь комплекс работ по проходке горизонтальных, наклонных и вертикальных горных выработок, кроме работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике проходчика 6-го разряда.
- Бурить шпуры и скважины самоходными буровыми установками, кроме дизельных, перфораторами массой до 35 кг (вместе с пневмоподдержкой), электросверлами и пневмосверлами.
- Выполнять работы по погрузке горной массы и бурению шпуров с применением погрузочных машин производительностью до 60 куб. м в час с навесным буровым оборудованием.
- На угольных и сланцевых шахтах - бурить шпуры всеми типами перфораторов и самоходных буровых установок.
- Осуществлять проходку горных выработок: с применением отбойных молотков, пневмоломов; взрывным и гидравлическим способами; вручную.
- Осуществлять разработку взрывной породы (грунта).
- Скреперовать горную массу в рудоспуск или вагонетки.
- Осуществлять погрузку горной массы погрузочными, погрузочно-доставочными машинами и вручную в зоне забоя на транспортные средства и перекидку (закладку) породы в выработанное пространство.
- Управлять погрузочными, погрузочно-доставочными машинами, перегружателями, гидромониторами, скреперными лебедками, установками по нагнетанию в пласт воды и специальных растворов, проходческими комплексами с немеханизированным щитом и другими применяемыми в работе машинами и механизмами и их обслуживание.
- Участвовать в управлении проходческими комбайнами.
- Осуществлять возведение всех видов крепи в горизонтальных и наклонных выработках, кроме крепи, предусмотренной в тарифно-квалификационной характеристике проходчика 6-го разряда.
- Осуществлять возведение сборной тюбинговой, блочной и бетонной крепи в выработках криволинейного очертания площадью сечения до 20 кв. м.
- Выполнять установку и разборку опалубки, установку арматуры.
- Выполнять орошение горной массы после взрывных работ.
- Осуществлять разборку и ремонт временной крепи.
- Укладывать и снимать постоянные и временные рельсовые пути.
- Собирать, разбирать, переносить, осуществлять передвижку, наращивание и укорачивание конвейеров, решетаков, разминовок, ставов труб.
- Осуществлять устройство ходовых отделений в ствалах и полков на расстрелах при проходке вертикальных выработок и стволов.
- Перемещать и закреплять полки, люльки, натяжные рамы.
- Выполнять укладку труб разного диаметра в тоннелях, подвеску их в ствалах с бетонированием и заделкой стыков.
- Осуществлять устройство железобетонных шлюзовых камер в кессонах.

- Выполнять монтаж и демонтаж проходческих комплексов.
- Осуществлять обслуживание и участие в монтаже, демонтаже и планово-предупредительном ремонте забойного оборудования.
- Выполнять погрузку, разгрузку, доставку материалов и оборудования, откатку груженых и подкатку порожних вагонеток в зоне забоя с помощью электровозов, лебедок или вручную.
- Выполнять ремонт крепи проводимой выработки, зачистку выработки от просыпанной горной породы. Выполнить проведение горных выработок по завалу.
- Выполнять проходку и крепление шурфов.
- Выполнять осланцевание горных выработок вблизи забоя.
- Выполнять укрепление горных пород в зоне забоя полимерными материалами.

Проходчик 5 разряда должен знать:

- Свойства горных пород и их классификацию по крепости.
- Правила и способы разработки горной породы механизированным инструментом и вручную.
- Способы проведения горизонтальных, наклонных и вертикальных выработок.
- Формы сечения горных выработок; виды постоянных и временных крепей, способы их возведения.
- Типы и свойства полимерных материалов, правила обращения с ними, способы их применения.
- Свойства специальных растворов и способы их нагнетания.
- Устройство и правила эксплуатации оборудования, машин и механизмов, применяемых при проходке горных выработок.
- Правила и приемы сборки и установки арматуры.
- Устройство откаточных путей, способы разбивки и укладки стрелочных переводов, проверки профиля пути.
- Размеры подвесного оборудования.
- Способы укладки, крепления труб.
- Требования, предъявляемые к качеству заточки и заправки буров, коронок, их формы и размеры;
- Правила ведения взрывных работ; правила и способы погрузки, выгрузки и доставки материалов и оборудования в зоне забоя;
- Виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования и способы их устранения.
- Основы электротехники и технологии металлов в объеме знаний электрослесаря 3-го разряда.

Результатом освоения программы (модуля) является овладение обучающимися видами деятельности по профессии «Проходчик» 5 разряда, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------|---|
| ПК.1 | <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять весь комплекс работ по проходке горизонтальных, наклонных и вертикальных горных выработок, кроме работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике проходчика 6-го разряда. - Осуществлять проходку горных выработок: с применением отбойных молотков, пневмоломов; взрывным и гидравлическим способами; вручную. |
| ПК.2 | <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять погрузку горной массы погрузочными, погрузочно-доставочными машинами и вручную в зоне забоя на транспортные средства и перекидку (закладку) породы в выработанное пространство. - Осуществлять разработку взрывной породы (грунта). - Скреперовать горную массу в рудоспуск или вагонетки. - Выполнять погрузку, разгрузку, доставку материалов и оборудования, откатку груженых и подкатку порожних вагонеток в зоне забоя с помощью электровозов, лебедок или вручную. |
| ПК.3 | <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять обслуживание и участие в монтаже, демонтаже и планово-предупредительном ремонте забойного оборудования. - Выполнять монтаж и демонтаж проходческих комплексов. - Участвовать в управлении проходческими комбайнами. - Управлять погрузочными, погрузочно-доставочными машинами, перегружателями, гидромониторами, скреперными лебедками, установками по нагнетанию в пласт воды и специальных растворов, проходческими комплексами с немеханизированным щитом и другими применяемыми в работе машинами и механизмами и их обслуживание. - Собирать, разбирать, переносить, осуществлять передвижку, наращивание и укорачивание конвейеров, решетаков, разминовок, ставов труб. |
| ПК.4 | <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять возведение всех видов крепи в горизонтальных и наклонных выработках, кроме крепи, предусмотренной в тарифно-квалификационной характеристике проходчика 6-го разряда. - Осуществлять возведение сборной тюбинговой, блочной и бетонной крепи в выработках криволинейного очертания площадью сечения до 20 кв. м. - Выполнять установку и разборку опалубки, установку арматуры. - Бурить шпуры и скважины самоходными буровыми установками, кроме дизельных, перфораторами массой до 35 кг (вместе с пневмоподдержкой), электросверлами и пневмосверлами. - Бурить шпуры всеми типами перфораторов и самоходных буровых установок. |

| | |
|------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять работы по погрузке горной массы и бурению шпуров с применением погрузочных машин производительностью до 60 куб. м в час с навесным буровым оборудованием. - Выполнять укрепление горных пород в зоне забоя полимерными материалами. - Осуществлять разборку и ремонт временной крепи. |
| ПК.5 | <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять ремонт крепи проводимой выработки, зачистку выработки от просыпанной горной породы. Выполнить проведение горных выработок по завалу. - Укладывать и снимать постоянные и временные рельсовые пути. - Осуществлять устройство ходовых отделений в ствалах и полков на расстрелах при проходке вертикальных выработок и стволов. - Перемещать и закреплять полки, люльки, натяжные рамы. - Выполнять укладку труб разного диаметра в тоннелях, подвеску их в ствалах с бетонированием и заделкой стыков. - Осуществлять устройство железобетонных шлюзовых камер в кессонах. - Выполнять орошение горной массы после взрывных работ. - Выполнять осланцевание горных выработок вблизи забоя. |
| ОК 1 | <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка. |
| ОК 2 | <ul style="list-style-type: none"> - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 4 | <ul style="list-style-type: none"> - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 5 | <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 6 | <ul style="list-style-type: none"> - Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством. |
| ОК 7 | <ul style="list-style-type: none"> - Брать на себя ответственность за результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | <ul style="list-style-type: none"> - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

Учебный план

| № п/п | Наименование модулей, дисциплин | Общая трудо- емкость (час) | Обязательные аудиторные занятия (час) | | | Форма контроля |
|---------------|---|----------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------------------|--|
| | | | Всего | Лекции | Практические занятия | |
| 1. | Введение в профессию | 2 | 2 | 2 | | |
| 2. | Основы горного дела | 6 | 6 | 6 | | Контрольные вопросы, тестирование, зачет. |
| 3. | Проходческие работы. Понятие о горном давлении | 14 | 14 | 14 | | Контрольные вопросы, тестирование, зачет. |
| 4. | Анкерные крепи и порядок их возведения | 10 | 10 | 10 | | Контрольные вопросы, тестирование, зачет. |
| 5. | Устройство и эксплуатация горнопроходческих машин | 18 | 18 | 18 | | Контрольные вопросы, тестирование, зачет. |
| 6. | Охрана труда и правила безопасности при ведении горнопроходческих работ | 14 | 14 | 12 | 2 | Контрольные вопросы, тестирование, зачет. |
| 7. | Производственное обучение | 144 | | | | Квалификационная работа |
| | Консультации | 8 | | | | |
| | Экзамен | 8 | | | | |
| Итого: | | 224 | 64 | 62 | 2 | |

Описание программ профессиональных модулей

Общая характеристика программ профессиональных модулей

Программа повышения квалификации по профессии проходчик с 4 на 5 разряд предусматривает освоение профессиональных модулей:

- Введение в профессию
- Основы горного дела
- Проходческие работы. Понятие о горном давлении.
- Анкерные крепи и порядок их возведения
- Устройство и эксплуатация горнопроходческих машин
- Охрана труда и правила безопасности при ведении горнопроходческих работ
- Производственное обучение

Описание модуля Введение в профессию

Знакомство с учащимися, определение режима и работы курсов, ознакомление с программой и порядком сдачи экзаменов, запись учащихся.
Квалификационная характеристика проходчика 5 разряда.

Описание модуля Основы горного дела

- Основные определения при проведении горных выработок
- Способы проведения горных выработок
- ПБ при выполнении БВР
- Транспортировка горной массы и людей по горным выработкам

Описание модуля Проходческие работы. Понятие о горном давлении

- Технология проведения выработок
- Буровзрывные работы
- Механизированный способ проведения выработок

Описание модуля Анкерные крепи и порядок их возведения

- Устройство анкерной крепи
- Воздвведение анкерной крепи.
- Особенности анкерного крепления сопряжений выработок

Описание модуля Устройство и эксплуатация горнопроходческих машин

- Бурильное оборудование
- Механизация для производства работ

Описание модуля Охрана труда и правила безопасности при ведении горнопроходческих работ

- Контроль рудничной атмосферы
- Вентиляция горных выработок
- Правила безопасности при передвижении людей по горным выработкам
- Меры безопасности при взрывных работах

Описание модуля Производственное обучение

- Первичный инструктаж
- Практические работы, согласно квалификационной характеристики проходчика 5 разряда
- Квалификационная работа.

Итоговая аттестация

Формой итоговой аттестации по программе является квалификационный экзамен, который проводится по теоретическому курсу и по практическому умению самостоятельно выполнять работы в соответствии с квалификационной характеристикой.

Условия подготовки и процедура проведения итоговой аттестации

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по программе повышения квалификации по профессии проходчик с 4 на 5 разряд.

Квалификационный экзамен включает практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

В случае положительного результата сдачи квалификационных экзаменов выдается удостоверение по профессии «Проходчик» 5 разряда.