Министерство образования и молодежной политики Свердловской области Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Карпинский машиностроительный техникум»

(ГАПОУ СО «КМТ»)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 3  к ООП по специальности  21.02.17 Подземная разработка  месторождений полезных ископаемых |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УЧАСТКЕ**

2023г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 12 |

1. **паспорт ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ 02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «ПМ 02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и  межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

**Перечень профессиональных компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 2 | Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке |
| ПК.2.1. | Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности |
| ПК.2.2. | Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда |
| ПК.2.3. | Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке |
| ПК.2.4. | Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков на участке |

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Иметь практический опыт** | * участия в проведении нарядов на горном участке; * контроля за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ; * участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах; * контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ; * контроля за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; * контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий; * проверки объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности; * выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; * выявления нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; * полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за промышленной безопасностью; * контроля за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах; * участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах; * проверки объекта горных работ на соответствие требованиям охраны труда; * обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда; * участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах; * выявления профессиональных рисков; * проведения и контроля мероприятий по снижению профессиональных рисков. |
| **Уметь** | * контролировать выполнение правил безопасности при ведении подготовительных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке; * пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; * определять перечень мероприятий по ликвидации аварий; * определять перечень мероприятий по производственному контролю; * анализировать локальные документы организации в области управления промышленной безопасностью; * разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах; * различать вредные и опасные производственные факторы; * идентифицировать опасные производственные факторы; * владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим; * разрабатывать перечень мероприятий по локализации опасных производственных факторов; * анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда; * применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей; * идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса; * обеспечивать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда; * выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, оценивать уровень профессиональных рисков; * разрабатывать мероприятия по снижению уровней профессиональных рисков. |
| **Знать** | * требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по промышленной безопасности; * требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ; * правила безопасности при разработке угольных месторождений подземным способом; * единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; * единые правила безопасности при ведении взрывных работ; * правила технической эксплуатации рудничного транспорта; * требования федеральных и региональных нормативных правовых актов, инструкций; * содержание паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ; * организацию работы горноспасательной службы; * требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке; * требования нормативных правовых актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов; * организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации; * полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за промышленной безопасностью; * значение и содержание производственного контроля в горной организации; * значение и содержание плана ликвидации аварий организацию обеспечения безопасного производства подготовительных, добычных и вспомогательных работ; * требования трудового законодательства Российской Федерации; требования охраны труда; * опасные и вредные производственные факторы; * основные положения по обеспечению гигиены труда производственной санитарии; * требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты; * содержание должностной инструкции; * содержание инструкций по охране труда; * способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации; * методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; * источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация; * методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; * основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда; * перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда; * методы оценки профессиональных рисков, меры управления профессиональными рисками; * мероприятия по снижению профессиональных рисков; * виды профессиональных рисков; * нормативную документацию, включающую в себя мероприятия по снижению профессиональных рисков; порядок прохождения медосмотров; * нормы выдачи средств индивидуальной защиты; нормы условий труда. |

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

* Всего часов – 298

из них: обязательной аудиторной – 50 часов, самостоятельная работа – 204 часа,

Практики- 36 часов, в том числе: производственная - 36 часов Промежуточная аттестация:

* дифференцированный зачёт по МДК.02.01 – 3 курс;
* экзамен по МДК.02.02 – 3 курс;
* дифференцированный зачет по МДК.02.03 – 3 курс
* экзамен по модулю – 3 курс.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   1. **Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды**  **профессиональных и общих**  **компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего, час.** | **Самостоятельных работ** |  | **Объем профессионального модуля, ак. час.** | | | | | | |
|  | **Обучение по МДК** | | | | | **Практики** | |
| **Всего** |  | **В том числе** | | | |
| **Лекции** | **Лабораторных, практических занятий и практических работ** | **Курсовых работ (проектов)** | **консультации** | **Промежуточная аттестация** | **Учебная** | **Производственная** |
| ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 | ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на  участке. | **298** | **204** | **50** | **40** | **10** |  |  | **8** |  |  |
| ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 | МДК.02.01 Система управления  охраной труда в горной организации. | 76 | 58 | 18 | 14 | 4 |  |  |  |  |  |
| ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 | МДК 02.02 Система управления  промышленной безопасностью в горной организации. | 100 | 80 | 18 | 14 | 4 |  |  | 2 |  |  |
| ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 | МДК 02.03 Управление  профессиональными рисками в горной организации. | 80 | 66 | 14 | 12 | 2 |  |  |  |  |  |
|  | ПП.01 Производственная практика | 36 |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 36 |
|  | Экзамен по модулю | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего:** | **298** | **204** | **50** | **40** | **10** |  |  | **8** |  | **36** |

* 1. **Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем**  **часов** | **Результаты освоения программы** |
| **МДК. 02.01 Система управления охраной труда в горной организации** | | 76 |  |
| **Раздел 1. Обеспечение безопасности труда на участке** | |  |  |
| **Тема 1.1 Правовые,** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **нормативные и** | 1. Общие понятия о трудовой деятельности человека и условиях его труда |  |  |
| **организационные** | 2. Государственная политика в области охраны труда |  |  |
| **основы охраны** | 3. Нормативные акты, регулирующие охрану труда |  |  |
| **труда** |  |  |
| 4. Локальные нормативные акты по охране труда |
|  | 5. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда |  | ОК 01-07, ОК 09, |
| 6. Права и обязанности работников в области охраны труда |
|  | 4 | ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 7. Государственный надзор и контроль за соблюдением государственных нормативных требований охраны труда |
| 8. Общие понятия социального партнерства |
|  | 9. Инструктажи по охране труда. Обучение и проверка знаний рабочих по охране |  |  |
|  | труда |  |  |
|  | 10. Ответственность за нарушение требований охраны труда |  |  |
|  | **Практическая работа № 1** |  |  |
|  | Разработка инструкции по охране труда | 1 |  |
| **Тема 1.2. Факторы,** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| **влияющие на** | 1. Гигиенические критерии и классификация условий труда. |  |
| **условия труда** | 2. Идентификация опасных и вредных факторов производства |  |
|  | 3. Порядок проведения специальной оценки условий труда | 4 |
| 4. Льготы и компенсации за работу с вредными и опасными условиями труда, за |
|  | тяжелую работу |  |
|  | 5. Средства коллективной защиты и их классификация |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объём часов** | **Коды компетенций, формированию которых**  **способствует элемент программы**  **(ОК, ПК)** |
|  | 6. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты |  |  |
| **Практическая работа № 2** |  |
| Идентификация опасных и вредных факторов на рабочем месте при заданных условиях | 1 |
| Определение класса условий труда при заданных условия |
| **Тема 1.3 Методы и средства защиты от опасностей технических**  **систем и технологических процессов** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Защита от акустических воздействий: источники, воздействие на организм, меры защиты | 4 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 2. Защита от вибраций: источники, воздействие на организм, меры защиты |
| 3. Защита от тепловых излучений: источники, воздействие на организм, меры защиты |
| 4. Защита от вредных веществ: источники, воздействие на организм, меры защиты |
| 5. Обеспечение электробезопасности: воздействие на организм, меры защиты |
| **Практическая работа № 3** |  |
| Гигиеническое нормирование и контроль шума на рабочем месте | 1 |
| Гигиеническое нормирование и контроль вредных веществ на рабочем месте |
| **Тема 1.4**  **Расследование и учет несчастных случаев**  **и**  **профессиональных заболеваний** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний | 2 |
| 2. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве |
| 3. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний |
| **Практическая работа № 4** |  |
| Изучение алгоритма расследования несчастных случаев на производстве | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объём часов** | **Коды компетенций, формированию которых**  **способствует элемент программы**  **(ОК, ПК)** |
|  | Анализ расследования несчастных случаев на производстве |  |  |
| Порядок заполнения акта по форме Н-1 |
| **Самостоятельная работа** | | 58 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 |  |
| МДК. 02.02 Система управления промышленной безопасностью в горной организации | | 100 |  |
| **Раздел 2. Основные направления обеспечения промышленной безопасности на опасных производственных объектах** | | 100 |  |
| **Тема 2.1. Правовая основа**  **промышленной безопасности** | **Содержание учебного материала** | 2 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Основные понятия промышленной безопасности | 2 |
| 2. Российское законодательство и правовое регулирование в области промышленной безопасности |
| 3. Опасные производственные объекты. Классификация опасных производственных объектов |
| 4. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности |
| 5. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности |
| **Тема 2.2.**  **Обеспечение безопасной**  **эксплуатации опасных**  **производственных объектов** | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Порядок подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности | 2 |
| 2. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности |
| 3. Требования к выдаче нарядов-допусков |
| 4. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объём часов** | **Коды компетенций, формированию которых**  **способствует элемент программы**  **(ОК, ПК)** |
|  | 5. Готовность к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасных производственных объектах |  |  |
| 6. Требования к противоаварийной защите шахты. |
| 7. План ликвидации аварий (ПЛА) на шахте |
| 8. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на опасных производственных объектах |
| **Практическая работа № 5** | 2 |
| Изучение порядка включения в самоспасатель | 2 |
| Определение методов и средств оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях |
| Изучение структуры плана ликвидации аварий на шахте |
| **Тема 2.3. Безопасное ведение горных работ** | **Содержание учебного материала** | 4 |  |
| 1. Требования, предъявляемые к рабочим организаций, осуществляющих деятельность на шахтах | 4 |
| 2. Требования к устройству отдельных выходов из горных выработок на поверхность, приспособленных для передвижения (перевозки) людей |
| 3. Требования к проведению и креплению горизонтальных и наклонных горных выработок |
| 4. Требования к проходке, креплению и армированию вертикальных выработок |
| 5. Требования при разработке пластов, склонных к динамическим явлениям |
| 6. Требования к содержанию и ремонту выработок |
| **Тема 2.4.**  **Аэрогазовый**  **режим подземных выработок.** | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Требования к составу рудничного воздуха. Допустимые нормы содержания газов в шахтах | 2 |
| 2. Требования к вентиляционным устройствам. Требования по применению способов и схем проветривания шахт. Требования к проветриванию тупиковых выработок |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | | **Объём часов** | **Коды компетенций, формированию которых**  **способствует элемент программы**  **(ОК, ПК)** |
| **Пылегазовый режим** | 3. Дегазация шахт. Аэрогазовый контроль в шахтах | |  |  |
| 4. Борьба с пылью. Дополнительные требования к разработке пластов, опасных по взрывам пыли (пылевой режим). | |
| 5. Способы и средства локализации и предупреждения пылегазовоздушных смесей | |
| 6. Пылевзрывобезопасность при разработке пластов, опасных по взрывам пыли | |
| **Тема 2.5. Шахтный транспорт и подъем** | **Содержание учебного материала** | | 2 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Требования безопасности к перевозке людей и грузов по горизонтальным и наклонным выработкам | | 2 |
| 2. Требования безопасности к передвижению и перевозке людей и грузов по вертикальным выработкам | |
| 3. Требования безопасности к конвейерному транспорту | |
| 4. Требования безопасности к подвесным и прицепным устройствам | |
| 5. Требования к безопасной перевозке людей ленточными конвейерами в подземных выработках угольных и сланцевых шахт | |
| **Тема 2.6. Пожарная безопасность и противопожарная защита** | | **Содержание учебного материала** | 2 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Противопожарная защита угольной шахты | 2 |
| 2. Предупреждение подземных пожаров от самовозгорания угля. |
| 3. Предупреждение пожаров от внешних причин |
| 4. Требования к тушению подземных пожаров |
| 5. Основные способы предупреждения самовозгорания |
| **Самостоятельная работа** | | | 80 |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | | 2 |  |
| **МДК. 02.03 Управление профессиональными рисками в горной организации** | | | 80 |  |
| **Раздел 3. Профессиональные риски** | | | 80 |  |
| **Тема 3.1. Основные термины, понятия, показатели**  **опасностей в горной промышленности** | | **Содержание учебного материала** | 2 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Роль и значение теории риска при решении практических задач обеспечения безопасности в горной промышленности | 2 |
| 2. Основные понятия и аксиомы безопасности |
| 3. Показатели риска: индивидуальный, потенциальный, коллективный, социальный риски |
| **Тема 3.2. Основы анализа и оценки профессиональных рисков** | | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Источники риска. Риск и вероятность | 4 |
| 2. Основные подходы к классификации рисков |
| 3. Оценка величины вероятности реализации опасности |
| 4. Методы оценки профессиональных рисков |
| 5. Этапы оценки профессиональных рисков |
| **Тема 3.3.**  **Идентификация рисков. Оценка**  **профессиональных рисков и ущерба** | | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Методы идентификации рисков. Источники информации для идентификации | 4 |
| 2. Расчет последствий аварий и оценки показателей риска |
| 3. Основные принципы системного анализа причинения ущерба |  |  |
| 4. Классификация методов оценки ущерба. |
| 5. Модели оценки ущерба |
| **Тема 3.4.**  **Управление**  **профессиональными рисками** | | **Содержание учебного материала** | 2 | ОК 01-07, ОК 09,  ПК 1.1-1.4  ПК2.1-2.4 |
| 1. Мониторинг и контроль остаточных рисков | 2 |
| 2. Мероприятия по снижению профессиональных рисков |
| Самостоятельная работа  Систематическая проработка конспектов знаний, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите | | | 66 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | | 2 |  |
| Производственная практика Виды работ   1. Осуществление оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах при ведении горных работ. 2. Участие в разработке учетной документации по охране труда на участке. 3. Ознакомление с мероприятиями по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда на участке. 4. Участие в разработке карт профессиональных рисков на участке. 5. Анализ и оценка несчастных случаев на участке. 6. Анализ и оценка профессиональных рисков. | | | 36 |  |
| Экзамен по модулю | | | 6 |  |
| Всего | | | 298 |  |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие помещения Кабинет геологии и горного дела, оснащенный:

Комплект учебной мебели:

учебные парты - 15 шт

стул - 30 шт

стол преподавателя - 1 шт

стул преподавателя - 1 шт

учебная доска - 1 шт

Учебные наглядные пособия:

*Плакаты:*

Плакат «Электрическое взрывание»

Плакат «Взрывание с применением детонирующего шнура»

Плакат «Средства электрического взрывания»

Плакат Короткозамедленное взрывание»

Плакат «Электроогневое взрывание»

Плакат «Огневое взрывание»

Плакат «Конструкция зарядов взрывчатых веществ»

Плакат «Методы взрывных работ»

Плакат «Склады взрывчатых материалов»

Плакат «Взрывание на выброс и на сброс»

Плакат «Механизация взрывных работ на дневной поверхности»

Плакат «Электроизмерительные приборы при взрывании»

Плакат «Испытание взрывчатых материалов»

Плакат «Взрывные машинки»

Плакат «Взрывание с промежуточными детонаторами»

Плакат «Механизация взрывных работ в подземных условиях»

Плакат «Использование энергии взрывчатых веществ»

Плакат «Определение бризантности, работоспособности и чувствительности взрывчатых веществ»

*Приборы, оборудование, комплектующие:*

Теодолит 2ТЗОП

Теодолит Theo080 А

Теодолит Theo020 А

Нивелир Н – 3КЛ

Нивелир Н – 2КЛ

Тахеометр Trimbl

П2Л номенклатура 17-0121

Армокаркас 0,95\*0,95 номенклатура 21-02-142

СЗА крепь Ø44 номенклатура 21-02-141

Ампула полимерная номенклатура 09-1932

Крепь анкерная номенклатура 21-02-147

Штанга буровая конусная 1800\*25 номенклатура И21-02-269

Коронка буровая Ø41 номенклатура И17-1750

Геологические карты

Коллекции горных пород и минералов

Комплект учебно-методической документации

Технические средства обучения:

Нетбук TravelMate Spin B118-G2-RIntel(R) CeleronN4100CPU1.10 GHz, ОЗУ4.00 ГБОСWindows 10 Pro – 15 шт

Программное обеспечение: Компас 3D v18.1

Мультимедийный проектор

Экран проекционный

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

* 1. **Информационное обеспечение реализации программы**

**Основные ээлектронные издания**

1. Горькова Н. В. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-8957-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/185929 (дата обращения: 01.11.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-7404-2. – Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/174970 (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Пачурин Г. В. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под общей редакцией Г. В. Пачурина. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 380 с. – ISBN 978-5-8114-6908-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/153664 (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Харачих Г. И. Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-5879-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/146630 (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Широков Ю. А. Охрана труда: учебник для СПО / Ю. А. Широков. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 372 с. – ISBN 978-5-8114-7911-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167190 (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Дополнительные источники**

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности в угольных шахтах": федер. нормы и правила от 08.12.2020 №507) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: https://docs.cntd.ru/document/573140209 (дата обращения 28.06.2021).

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(усвоенные умения, усвоенные знания)** | **Коды формируемых общих и профессиональных компетенций** | |  | | --- | | **Формы и методы оценки результатов обучения** | |
| Знать:   * требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по промышленной безопасности; * требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ; * правила безопасности при разработке угольных месторождений подземным способом; * единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; * единые правила безопасности при ведении взрывных работ; * правила технической эксплуатации рудничного транспорта; * требования федеральных и региональных нормативных правовых актов, инструкций; * содержание паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ; * организацию работы горноспасательной службы; * требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке; * требования нормативных правовых актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов; * организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации; * полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за промышленной безопасностью; * значение и содержание производственного контроля в горной организации; * значение и содержание плана ликвидации аварий организацию обеспечения безопасного производства подготовительных, добычных и вспомогательных работ; * требования трудового законодательства Российской Федерации; требования охраны труда; * опасные и вредные производственные факторы; * основные положения по обеспечению гигиены труда производственной санитарии; * требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты; * содержание должностной инструкции; * содержание инструкций по охране труда; * способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации; * методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; * источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация; * методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; * основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда; * перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда; * методы оценки профессиональных рисков, меры управления профессиональными рисками; * мероприятия по снижению профессиональных рисков; * виды профессиональных рисков; * нормативную документацию, включающую в себя мероприятия по снижению профессиональных рисков; порядок прохождения медосмотров; * нормы выдачи средств индивидуальной защиты; нормы условий труда. | ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 2.4  ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 | Тестирование.  Практическое занятие. Письменный и устный опрос.  Дифференцированный зачёт, экзамен. |
| Уметь:   * контролировать выполнение правил безопасности при ведении подготовительных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке; * пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; * определять перечень мероприятий по ликвидации аварий; * определять перечень мероприятий по производственному контролю; * анализировать локальные документы организации в области управления промышленной безопасностью; * разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах; * различать вредные и опасные производственные факторы; * идентифицировать опасные производственные факторы; * владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим; * разрабатывать перечень мероприятий по локализации опасных производственных факторов; * анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда; * применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей; * идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса; * обеспечивать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда; * выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, оценивать уровень профессиональных рисков; * разрабатывать мероприятия по снижению уровней профессиональных рисков. | ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 2.4  ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ОК 09 | Тестирование.  Практическое занятие. Письменный и устный опрос.  Дифференцированный зачёт, экзамен. |