

Аннотация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Программа профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) областного государственного профессионального бюджетного учреждения «Профессиональное училище № 6» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.10 Ремонтник горного оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 849.

Уровень образования - образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Форма обучения – очная.

База приема – основное общее образование.

Реализация ППКРС осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

1. Профессия: 21.01.10 РЕМОНТНИК ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Основные задачи:

- подготовка работников квалифицированного труда;
- создание благоприятных условий для разностороннего развития личности, в том числе возможность удовлетворения потребности обучающегося в самообразовании;
- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека;
- воспитание здорового образа жизни.

2. Квалификация:

Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования

3. Характеристика профессии.

Нормативный срок освоения ППКРС:

Образовательная база приема	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) ¹	Нормативный срок освоения ППКРС при очной форме получения образования
на базе среднего общего образования	Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	10 мес.
на базе основного общего образования	Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	2 года 5 мес ² .

Область профессиональной деятельности:

монтаж, демонтаж, ремонт, наладка и техническое обслуживание электрической и механической части горных машин, аппаратуры, оборудования воздушных линий электропередач, применяемых в шахтах, рудниках карьерах, угольных разрезах, обогатительных фабриках.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

контрольно-измерительные приборы;
 заземляющие контуры;
 аккумуляторные батареи;
 гибкие кабели;
 такелажные и стропальные работы;
 линии электропередач;
 горные машины;
 электрические машины, аппараты и приборы;
 технические требования.

Виды профессиональной деятельности:

Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

Техническое обслуживание ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций.

4. Перечень формируемых компетенций:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

¹ ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ППКРС ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии.

² Образовательные организации, осуществляющие подготовку квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППКРС, в том числе с учетом получаемой профессии СПО.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.1. Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2. Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3. Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4. Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

Техническое обслуживание ремонт и монтаж электрической части машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций.

ПК 2.1. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

5. Аннотация рабочих программ дисциплин.

ОП.00 Общепрофессиональный цикл

ОП.01. Техническое черчение

Формируемые компетенции: ОК 2 – 5 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:

уметь:

читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

знать:

общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.

Виды учебной работы, объём учебных часов и содержание дисциплины

Коды ОК и ПК	Наименование разделов (тем)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			
		максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная	
				всего занятий	в т. ч. лаб. и практ. занятий
ОК 2 – 5 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 1. Общие сведения о чертежах. Правила оформления чертежей	70	18	52	38
ОК 2 – 5 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 2. Основы машиностроительного черчения. Чертежи и схемы по профессии	38	18	20	12
	Итого:	108	36	72	50

Итоговая аттестация проходит в форме дифференцированного зачета

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов:

Основные источники:

1. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учеб. / И.С. Вышнепольский И.С. – М.: Высшая школа, 2013.
2. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение: учеб. пособие / Г.В. Чумаченко – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 352 с.
3. Короев Ю.И. Строительное черчение и рисование: учеб. / Ю.И.Короев – М.: Высшая школа, 2013. – 288 с.
4. Камнев В.Н. Чтение схем и чертежей электроустановок: практ. пособие для ПТУ / В.Н. Камнев – М.: Высшая школа, 2010. – 144 с.
5. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учеб. пособие / А.П. Ганенко, Ю.В. Миловская, М.И. Лапсарь. – «-е изд., стереотип. – М.: ИРПО; Изд. Центр Академия, 2014. – 352 с.
6. Бахнов Ю.Н. Сборник заданий по техническому черчению: учеб. пособие / Ю.Н. Бахнов – М.: Высшая школа, 2010. – 239 с.
7. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере: учеб. пособие / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова, Д.А. Пяткина, А.А. Пузиков. М.: Высшая школа, 2010. – 355 с.
8. Федоренко В.А. Справочник по машиностроительному черчению: справочник / В.А.Федоренко, А.И. Шошин – М.: Машиностроение, 2010. – 464 с.
9. Усатенко С.Т. Выполнение электрических схем по ЕСКД: справочник / С.Т.Усатенко, Т.К. Каченюк, М.В. Терехова – М.: Издательство стандартов, 2011 – 325 с

Дополнительные источники:

1. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: учеб, книга 1 и 2/ Ю.Д. Сибикин.- МАСАДЕМА, 2009.- 208 и 256с.
2. Макаров Е.Ф., Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей., М., АСАДЕМА, 2003.- 448с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://nacherchy.ru/>
2. <http://www.vipkro.wladimir.ru/elkursy/html/IZO/tumanova2.htm>
3. <http://www.construction-technology.ru/5/genplan.php>
4. <http://mera-interior.ru/>
5. <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-35604/>

ОП.02. Электротехника

Формируемые компетенции: ОК 1, 2, 3, 4, 5, 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:

уметь:

контролировать выполнение заземления, зануления;
производить контроль параметров работы электрооборудования;
пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

знать:

основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
основные законы электротехники;
типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
методы расчета электрических цепей;
условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
основные элементы электрических сетей;
принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия правила пуска, остановки;
способы экономии электроэнергии;
правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
виды и свойства электротехнических материалов;
правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

Виды учебной работы, объём учебных часов и содержание дисциплины

Коды ОК и ПК	Наименование разделов (тем)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			
		максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная	
				всего занятий	в т. ч. лаб. и практ. занятий
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.3	Раздел 1. Электрические и магнитные поля	73	18	55	22
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.3	Раздел 2. Электротехнические устройства	96	34	62	34
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.3	Раздел 3. Производство, распределение и потребление электрической энергии	23	8	15	4
	Итого:	192	60	132	60

Итоговая аттестация проходит в форме дифференцированного зачета

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов:

Основные источники:

1. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шикарзянов Ф.Н. «Электротехника» - М.: Издательский центр «Академия», 2013, Серия: Начальное профессиональное образование. Гриф Минобр.
2. Катаенко Ю.К. «Электротехника» - М.: «Академ-центр», 2010. Гриф Минобр.
3. Алукер Ш.М. Электроизмерительные приборы.- М.:ВШ 2012

Дополнительные источники:

1. Герасимов В.Г. Основы промышленной электроники.- М.:ВШ, 2011.
2. Петров В. К. Преподавание электротехники с основами промышленной электроники.- М.: ВШ, 2010.
3. Глебович А. А. Лабораторные работы по электротехнике и промышленной электроники.- М.: ВШ, 2013.
4. Касаткин А.С., Немцов М.В. Электротехника - М.: Академия, 2013.
5. Казиник М.Л. Лабораторные работы по радиотехнике.- М.: ВШ, 2012.
6. Китаев В. К. Электротехника с основами промышленной электроники.- М: ВШ, 2012.
7. Шляпинтох Л. С., Петров В. К. Сборник задач по электротехнике с основами промышленной электроники.- М.: ВШ, 2011.
4. Прошин В.М. «Рабочая тетрадь для лабораторных и практических работ по электротехнике». – М.: ИРПО «Академия», 2012.
5. Прошин В.М. «Лабораторно-практические работы по электротехнике». – М.: ИРПО «Академия», 2012.
6. Новиков П.Н. «Задачник по электротехнике». – М.: «Академия», Серия: Начальное профессиональное образование, 20012

Интернет-ресурсы:

1. <http://yaca.yandex.ru/yaca/cat/Business/Production/Electronics/>
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/IEEE>
3. <http://www.electrik.org/elbook/>

4. <http://www.eleczon.ru/>
5. <http://www.vsyaya-elektrotehnika.ru/>
6. <http://www.twirpx.com/files/tek/toe/>
7. <http://www.toroid.ru/netushil.htm>
8. <http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm>

(Сайт содержит электронный учебник по курсу «Общая Электротехника»)

9. <http://ftmk.mpei.ac.ru/elpro/>

(Сайт содержит электронный справочник по направлению «Электротехника, электромеханика и электротехнологии»)

10. <http://www.toe.stf.mrsu.ru/demoversia/book/index.htm>

(Сайт содержит электронный учебник по курсу «Электроника и схемотехника»)

11. (Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз»)

12. <http://www.experiment.edu.ru>.

13. http://model.exponenta.ru/electro/lr_06.htm (Виртуальная лабораторная работа «Однофазный трансформатор»).

ОП.03. Основы технической механики и слесарных работ

Формируемые компетенции: ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:

уметь:

выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;

собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;

читать кинематические схемы;

определять напряжения в конструкционных элементах;

знать:

виды износа и деформации деталей и узлов;

виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;

кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;

назначение и классификацию подшипников;

основные типы смазочных устройств;

принципы организации слесарных работ;

типы, назначение, устройство редукторов;

трение, его виды, роль трения в технике;

устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;

виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Виды учебной работы, объём учебных часов и содержание дисциплины

Коды ОК и ПК	Наименование разделов (тем)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			
		максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная	
				всего занятий	в т. ч. лаб. и практ. занятий
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 1. Основы слесарных работ	59	18	41	18
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 2. Основы технической механики	38	9	29	8
	Итого:	97	27	70	26

Итоговая аттестация проходит в форме дифференцированного зачета

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов:

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2007 – 80 с.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2008.
3. Веригин Л.И., Техническая механика.- М.: АКАДЕМИЯ, 2013.
4. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: учеб, книга 1 и 2/ Ю.Д. Сибикин. М., АКАДЕМИЯ, 2009.
5. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учеб., Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин.-М.: АКАДЕМИЯ, 2008.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2005. – 30 шт.
2. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>
3. Макаров Е.Ф., Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей. - М., АКАДЕМИЯ, 2004.

ОП.04. Охрана труда

Формируемые компетенции: ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:

уметь:

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
- использовать экипировку и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере

профессиональной деятельности;

соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

знать:

виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

действие токсичных веществ на организм человека;

законодательство в области охраны труда;

меры предупреждения пожаров и взрывов;

нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены,

профсанитарии и пожаробезопасности;

общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;

основные источники воздействия на окружающую среду;

основные причины возникновения пожаров и взрывов;

особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;

права и обязанности работников в области охраны труда;

правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;

принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

Виды учебной работы, объём учебных часов и содержание дисциплины

Коды ОК и ПК	Наименование разделов (тем)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			
		максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная	
				всего занятий	в т. ч. лаб. и практ. занятий
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии	72	23	49	26
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 2. Электробезопасность, пожарная безопасность и охрана природы	36	13	23	14
	Итого:	108	36	72	40

Итоговая аттестация проходит в форме экзамена

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов:

Основные источники:

1. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учеб./ Ю.Д.Сибикин, М.Ю. Сибикин,- М.: Академия, 2012
2. Ефремов О.С., Охрана труда от А до Я: практ. Пособие./ О.С. Ефремов. - М.: Альфа Пресс, 2012.
3. Воронин Н.А. Безопасность труда в электроустановках: учеб./ Н.А. Воронин, В.В. Шибенко.- М.: Энергия, 2012.
4. ПУЭ. - М.: Энергоиздат, 2007.
5. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. - М.: Энергоиздат, 2006.

Дополнительные источники:

1. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: учеб, книга 1и2/ Ю.Д. Сибикин. _ - М.: АКАДЕМИЯ:, 2009.
2. Макаров Е.Ф., Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей. - М.: АКАДЕМИЯ, 2013.

ОП.07. Безопасность жизнедеятельности

Формируемые компетенции: ОК 1-7, ПК 1.1 - ПК 1.1, ПК 2.1 - ПК 2.4

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих

на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Виды учебной работы, объём учебных часов и содержание дисциплины

Коды ОК и ПК	Наименование разделов (тем)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			
		максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная	
				всего занятий	в т. ч. лаб. и практ. занятий
ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4	Безопасность жизнедеятельности	48	16	32	16
	Итого:	48	16	32	16

Итоговая аттестация проходит в форме зачета.

ФК.00. Физическая культура

Формируемые компетенции: ОК 2, 3, 6, 7

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни.

Виды учебной работы, объём учебных часов и содержание дисциплины

Коды ОК и ПК	Наименование разделов (тем)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			
		максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная	
				всего занятий	в т. ч. лаб. и практ. занятий
ОК 2, 3, 6, 7	Безопасность жизнедеятельности	80	40	40	38
	Итого:	80	40	40	38

Итоговая аттестация проходит в форме экзамена.

П.00 Профессиональный учебный цикл

ПМ.00 Профессиональные модули

ПМ.01. Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного механического оборудования

МДК 01.01. Технология ремонта, монтажа и технического обслуживания горного механического оборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

замены тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог; осмотра и ремонта оборудования автоматизированных ламповых; контроля за состоянием трубопроводов, работой транспортеров, за состоянием сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков; окраски, нанесения надписей и смазки обслуживаемого оборудования; участия в разборке, сборке, промывке, опробовании, смазке, приеме, выдаче, профилактическом ремонте пневматического инструмента; участия в такелажных и стропальных работах;

уметь:

проводить замену тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог; проводить осмотр и ремонт оборудования автоматизированных ламповых; наблюдать и контролировать состояние трубопроводов, работу транспортеров; контролировать состояние сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков; определять степень изношенности металлоконструкций, тросов и блоков; выполнять работы по ремонту с заменой отдельных элементов металлоконструкций, тросов и блоков; выполнять слесарную обработку и изготовление простых узлов и деталей по 8-11-м квалитетам; проводить отбор проб масла и его замену; разбирать и собирать, промывать, проводить опробование и смазку пневматического инструмента; выполнять такелажные и стропальные работы;

знать:

инструкции по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях; назначение отдельных узлов и элементов металлоконструкций, тросов, подвесок; наименование и расположение горных выработок и правила передвижения по ним; наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения; основные сведения о параметрах обработки поверхности детали; правила выполнения стропальных работ; систему вентиляции и направление исходящей струи; систему смазки узлов; способы ведения такелажных работ и спуска в шахту горных машин и механизмов; способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого механического оборудования; технологию обработки металлов и производства электрогазосварочных работ

Итоговая аттестация по МДК – экзамены; по УП и ПП – дифференцированные зачеты.
Итоговая аттестация по ПМ. 01 – Экзамен квалификационный.

Тематический план профессионального модуля ПМ 01. «Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного механического оборудования»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ОК 1-7 ПК 1.1-1.4.	МДК 01.01 Технология ремонта, монтажа и технического обслуживания горного механического оборудования	356	356	80		112		-	-
	Учебная и производственная практика (по профилю специальности)	592						250	342
Всего:		948	356	80		112		250	342

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники

1. Солод Г.И., Морозов В.И. Эксплуатация и ремонт горного оборудования. – М.: МГИ, 2013. – 99 с.
2. Русихин В.И. Эксплуатация и ремонт механического оборудования карьеров. - М.: Недра, 2012. 214 с.
3. Справочник механика открытых горных работ. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт оборудования /под общей ред. М.И. Щадова. – М.: Недра, 2010. – 397 с.
4. Глухарев Ю.Д., Замышляев В.Ф., Кармазин В.В. и др. – М.: Академия, 2012. – 400 с. Техническое обслуживание и ремонт горных машин и оборудования.
5. Ивашков И.И. Монтаж, эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин. - М.: Маш-ие. 2011. -400 с.
6. Донченко А.С., Донченко В.А. Справочник механика обогатительной фабрики. – М.: Недра, 2012. –558
7. Шилов П.М. Ремонт и монтаж горного оборудования. –М.: Горное дело, 2011.– 358 с.
8. Атабеков В.Б. Ремонт электрооборудования промышленных предприятий. – М.: Высш. шк., 2010.
9. Бельфедор В.Е., Горлин А.М., Морозов В.И. Автоматизация управления ремонтом оборудования на горных предприятиях. – М.: Недра,2010.
10. Бритарев В.А. Эксплуатация и ремонт горных машин: Конспект лекций. – М.: Изд-во МГИ, 2011.
11. Воробьев Л.Н. Технология машиностроения и ремонт горных машин. – М.: Высш. шк., 1981.

ПМ.02. Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного электрооборудования

МДК 02.01. Технология ремонта, монтажа и технического обслуживания горного электрооборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

иметь практический опыт:

выполнения работ по монтажу, демонтажу, заземлению, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию электрической части машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;

уметь:

выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;

проводить осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения;

проводить техническое обслуживание преобразовательных установок, подстанций, средств сигнализации, централизации, блокировки и автоматической светофорной блокировки рельсового транспорта;

проводить ремонт и монтаж воздушных линий электропередачи, установок,

грозозащиты;

осуществлять ремонт, разделку и вулканизацию высоковольтных гибких кабелей и конвейерных лент;

проводить работы по передвижке опор линий электропередачи;

выполнять работы по замене и подключению контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров;

проводить работы по заземлению и занулению электросиловых установок;

осуществлять осмотр и ремонт электротехнического оборудования автоматизированных ламповых;

замерять силу тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения;

проводить вулканизацию гибких кабелей, нанесение надписей;

заряжать аккумуляторные батареи, доливать и заменять электролит;

осматривать и ремонтировать электротехническое оборудование неавтоматизированных ламповых;

проверять изоляцию электрооборудования и сушку высоковольтных двигателей и трансформаторов;

проводить ремонт освещения с групповыми прожекторами;

проводить работы по замене соединительных муфт;

проводить наблюдения и осуществлять контроль работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов, тормозных электромагнитов;

испытывать средства электрической защиты при напряжении до 1000 В;

проводить испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;

знать:

назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;

способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого электрооборудования;

конструкцию и монтажные схемы пускорегулирующей аппаратуры;

устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок;

правила снятия и включения тока высокого напряжения;

устройство и назначение электрических машин;

схемы коммутации цеховых распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети;

схемы соединений статорных и роторных обмоток электродвигателей;

технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых электроаппаратов;

порядок монтажа силовых электроаппаратов;

назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом;

правила допуска к работам на электротехнических установках;

расчет и выбор сечения проводов и кабелей;

технические условия на испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;

правила работы на электротехнических установках;

инструкции по наладке и пробному пуску электрооборудования;

инструкции: по монтажу сухих разделок бронированных кабелей, по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях, по устройству заземления, по применению электроэнергии в тупиковых выработках газовых шахт и рудников, по осмотру, ремонту и испытанию шахтных гибких кабелей, по осмотру и ревизии взрывобезопасного рудничного электрооборудования;

системы и правила действия световой, звуковой и другой сигнализации в шахте;
правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов;
правила бирочной системы;
правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока

Итоговая аттестация по МДК – экзамены; по УП и ПП – дифференцированные зачеты.
Итоговая аттестация по ПМ. 01 – Экзамен квалификационный.

Тематический план профессионального модуля ПМ. 02. «Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного электрооборудования»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
								4	5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.4	МДК 02.01. Технология ремонта, монтажа и технического обслуживания горного электрооборудования	259	174	50	-	85	-	-	-
	Учебная практика	58	-	-	-	-	-	58	-
	Производственная практика	342	-	-	-	-	-	-	342
Всего:		659	174	50	-	85	-	58	342

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники

1. Солод Г.И., Морозов В.И. Эксплуатация и ремонт горного оборудования. – М.: МГИ, 2013. – 96 с.
2. Русихин В.И. Эксплуатация и ремонт механического оборудования карьеров. - М.: Недра, 2012. –214 с.
3. Справочник механика открытых горных работ. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт оборудования /под общей ред. М.И. Щадова. – М.: Недра, 2011. –397 с.
4. Глухарев Ю.Д., Замышляев В.Ф., Кармазин В.В. и др. Техническое обслуживание и ремонт горных машин и оборудования. – М.: Академия, 2013. – 400 с.
5. Ивашков И.И. Монтаж, эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин. - М.: Машиностроение. 2011. - 400 с.
6. Донченко А.С., Донченко В.А. Справочник механика обогатительной фабрики. – М.: Недра, 2010. –558
7. Шилов П.М. ремонт и монтаж горного оборудования. – М.: Горное дело, 2009. –358 с.
8. Атабеков В.Б. Ремонт электрооборудования промышленных предприятий. – М.: Высш. шк., 2010.
9. Бельфедор В.Е., Горлин А.М., Морозов В.И. Автоматизация управления ремонтом оборудования на горных предприятиях. – М.: Недра, 2011.
10. Бритарев В.А. Эксплуатация и ремонт горных машин: Конспект лекций. – М.: Изд-во МГИ, 2010
11. Воробьев Л.Н. Технология машиностроения и ремонт горных машин. – М.: Высш. шк., 2011.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий³ или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения.

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов и/или экзаменов, назначаемой руководителем учреждения с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

6.2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

типовое

6.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

типовое

³ Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) – традиционная форма организации самостоятельной внеаудиторной работы с целью проверки результатов самообучения. В зависимости от содержания, ИДЗ может представлять собой графическую, расчетную, расчетно-графическую работу, а также реферат, аналитический обзор, эссе и т.п.

