

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Кемеровский горнотехнический техникум
имени Кожевина Владимира Григорьевича
(ГБПОУ КГТТ Им. Кожевина В.Г.)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ КГТТ

Им. Кожевина В.Г.

А.В. Скоробогатов

«28» августа 2023г.

**Программа
профессиональной подготовки (переподготовки)
рабочих по профессии
электрослесарь подземный 3 разряда
Код 19915**

г. Кемерово, 2023 г.

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
1.1. Нормативно-правовая основа программы.....	3
1.2. Цели и задачи программы:	3
1.3. Характеристика программы	5
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	7
4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	8
4.1. Календарно – тематическое планирование	8
4.2. Содержание программы	10
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	23
5.1. Материально-технические условия реализации программы.....	23
5.2. Учебно-методическое обеспечение программы	24
5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса:	24
5.4. Информационное обеспечение обучения	24
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	28
6.1. Результаты освоения программы	28
6.2. Оценочные материалы.....	31

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовая основа программы

Программа профессиональной (подготовки) переподготовки рабочих по профессии электрослесарь подземный 3 разряда (далее Программа), разработана с учетом требований следующих нормативных актов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.09.2013 г. №АК-1879/06 «О документах о квалификации»;

3. Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

6. Приказ Минтруда России от 07.05.2015 № 277н «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 4, разделы: «Общие профессии горных и горнокапитальных работ»; «Общие профессии работ по обогащению, агломерации, брикетированию»; «Добыча и обогащение угля и сланца, строительство угольных и сланцевых шахт и разрезов».

1.2. Цели и задачи программы:

Целью программы является овладение системой знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения комплекса работ и обязанностей, включенных в квалификацию характеристику электрослесаря подземного третьего разряда.

Слушатель, освоивший Программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК 1.	Наблюдать за режимом работы и техническим состоянием электрооборудования, обслуживаемых машин и механизмов.
ПК 2.	Вести техническое обслуживание и ремонт горных машин и механизмов.
ПК 3.	Контролировать процесс эксплуатации электрической аппаратуры и аппаратуры управления защиты.

ПК 4.	Производить техническое обслуживание и ремонт электрической аппаратуры и аппаратуры управления защиты.
ПК 5.	Вести монтаж, демонтаж, опробование и сдачу в эксплуатацию оборудования горных машин и механизмов.

В результате освоения программы слушатель.

Должен знать:

- назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;
- основы электротехники;
- слесарные и монтажные работы;
- устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок;
- схемы первичной коммутации распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети;
- технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых машин, электроаппаратов;
- порядок монтажа силовых электроаппаратов, несложных металлоконструкций и механизмов;
- назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом;
- правила допуска к работам на электротехнических установках;
- правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока;
- наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения;
- системы и правила действия световой, звуковой и другой сигнализации в шахте;
- назначение инструментов и правила пользования ими;
- требования, предъявляемые к монтажу, регулированию, испытанию и приемке обслуживаемых машин, механизмов и устройств, правила и способы безопасного производства этих работ.

Должен уметь:

- производить монтаж, демонтаж, заземление, ремонт, опробование и техническое обслуживание электрической части простых машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей;
- применять контрольно-измерительные приборы;
- производить замену и подключение контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров;
- измерять силу тока, напряжение в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения;
- производить вулканизацию гибких кабелей, нанесение надписей;

- производить зарядку аккумуляторных батарей, доливку и замену электролита;
- производить отбор масла и замену в обслуживаемом оборудовании;
- производить навеску сигнальных устройств, смену электроламп, электрических патронов.
- осматривать и ремонтировать, осуществлять сдачу в эксплуатацию электротехническое оборудование;
- производить осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения.

1.3. Характеристика программы

Категория слушателей: лица мужского пола, достигшие возраста 18 лет и прошедшие медицинское освидетельствование. Уровень образования не имеет значения.

Форма обучения – очно-заочная, с применением ДОТ.

Трудоемкость обучения – 250 академически часов(-а) из них:

- теоретическое обучение – 100 часов;
- производственная практика – 150 часов;

Форма выдаваемого документа – свидетельство о профессии рабочего должности служащего.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа профессиональной (подготовки) переподготовки рабочих по профессии электрослесарь подземный 3 разряда

№	Наименование модулей	В том числе					Форма контроля
		Всего, час.	лекции, очно	заочно, с применением ДОТ	практич. и лаборат. занятия	промеж. и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Раздел 1. Теоретическое обучение	28	0	28	0	0	
1.1.	Модуль 1. Требования охраны труда и промышленной безопасности в шахтах и рудниках	8		8			Зачет
1.2.	Модуль 2. Основы горного дела	8		8			Зачет
1.3.	Модуль 3. Электротехника	12		12			Зачет
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	71	10	61	0	0	
2.1.	Модуль 1. Основы горной электротехники	29	5	24			Зачет
2.2.	Модуль 2. Устройство, эксплуатация и ремонт горных машин, механизмов и электрооборудования	30	5	25			Зачет
2.3.	Модуль 3. Слесарные и электро-монтажные работы	12		12			Зачет
3.	Производственная практика	150			150		
4.	Итоговая аттестация	1				1	экзамен
	ИТОГО:	250	10	88	150	1	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Программа профессиональной (подготовки) переподготовки рабочих по профессии электрослесарь подземный 3 разряда

			Недели										
№	Наименование модулей	Всего, час.	1 неделя					2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя
1	Модуль 1. Требования охраны труда и промышленной безопасности в шахтах и рудниках	8											
2	Модуль 2. Основы горного дела	8											
3	Модуль 3. Электротехника	12											
4	Модуль 4. Основы горной электротехники	29											
5	Модуль 5. Устройство, эксплуатация и ремонт горных машин, механизмов и электрооборудования	30											
6	Модуль 6. Слесарные и электромонтажные работы	12											
7	Производственная практика	150											
8	Итоговая аттестация	1											
9	ИТОГО:	250											

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

4.1. Календарно – тематическое планирование

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			практи- ческое обу- чение, очное	Форма контроля
			Лекции, очно	Лекции заочно с примене- нием ДОТ	промеж. и итог.кон троль		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Раздел 1. Теоретическое обу- чение	16		16			
1.1	Модуль 1. Требования охра- ны труда и промышленной безопасности в шахтах и руд- никах	8		8			
1.1.1	Организация охраны труда. Производственная санитария	1		1			
1.1.2	Рудничная атмосфера. Проветривание подземных выработок и дегазация. Газо- вый и пылевой режим	1		1			
1.1.3	Электробезопасность. Меры безопасности при техническом обслуживании оборудования	1		1			
1.1.4	Меры безопасности при техни- ческом обслуживании оборудо- вания	1		1			
1.1.5	Спуск, подъем, передвижение и перевозка людей и грузов по шахтам	1		1			
1.1.6	Предупреждение и тушение рудничных пожаров	1		1			
1.1.7	Предупреждение и ликвидация аварий	1		1			
1.1.8	Инструкция по охране труда для электрослесаря подземного	1		1			
1.2	Модуль 2. Основы горного дела	8		8			
1.2.1	Угольная промышленность Кузбасса	2		2			
1.2.2	Вскрытие угольных месторож- дений.	2		2			
1.2.3	Проведение подготовительных выработок.	2		2			
1.2.4	Системы разработки. Техноло- гия очистных работ	2		2			
1.3	Модуль 3. Электротехника	12		12			
1.3.1	Электрические цепи постоян- ного тока.	1		1			
1.3.2.	Электромагнетизм.	1		1			
1.3.3.	Электрические цепи однофаз-	1		1			

	ного переменного тока. Трех- фазные цепи переменного тока.						
1.3.4.	Электротехнические измерения и измерительные приборы.	2		2			
1.3.5	Трансформаторы.	2		2			
1.3.6	Электрические машины	2		2			
1.3.7	Аккумуляторные элементы	1		1			
1.3.8	Провода, кабели и электроизо- ляционные материалы. Осве- щение подземных выработок, сигнализация, связь	2		2			
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	71	10	61			
2.1	Модуль 1. Основы горной электротехники	29	5	24			
2.1.1	Классификация аппаратуры.	3,5	0,5	3			
2.1.2	Пускатели – виды, назначение, принцип действия и их устрой- ство	3,5	0,5	3			
2.1.3	Устройства плавного запуска – виды, назначение, принцип действия.	3,5	0,5	3			
2.1.4	Автоматические выключатели. Реле утечки и пусковые аппа- раты	3,5	0,5	3			
2.1.5	Кабельная продукция: виды, назначение и ремонт.	3,5	0,5	3			
2.1.6	Трансформаторные подстанции	4	1	3			
2.1.7	Высоковольтное оборудование. Пусковая аппаратура.	3,5	0,5	3			
2.1.8	Магнитные станции проходче- ских комбайнов	4	1	3			
2.2	Модуль 2. Устройство, экс- плуатация и ремонт горных машин, механизмов и элект- рооборудования	30	5	25			
2.2.1	Гидропривод горно-шахтного оборудования	3,5	0,5	3			
2.2.2	Очистные комбайны	3,5	0,5	3			
2.2.3	Проходческие комбайны	3,5	0,5	3			
2.2.4	Погрузочные машины	3,5	0,5	3			
2.2.5	Шахтные насосы	3,5	0,5	3			
2.2.6	Вентиляторы местного проветривания	3,5	0,5	3			
2.2.7	Шахтный транспорт	4	1	3			
2.2.8	Организация ремонта горных машин и механизмов	5	1	4			
2.3	Модуль 3. Слесарные и элект- ромонтажные работы	12		12			
2.3.1	Чертежи и схемы	2		2			
2.3.2	Контрольно-измерительные инструменты	2		2			
2.3.3	Слесарные работы	4		4			
2.3.4	Электромонтажные работы	4		4			
3.	Производственная практика	150			150		

4.	Квалификационный экзамен	1				1	экзамен
	ИТОГО:	250	10	88	150	1	

4.2. Содержание программы

Раздел 1. Теоретическое обучение

Модуль 1. Требования охраны труда и промышленной безопасности в шахтах и рудниках

Тема 1.1.1 Организация охраны труда. Производственная санитария.

Вредные и опасные производственные факторы шахты. Права и обязанности работников в области охраны труда.

Требования к обучению работников в области охраны труда.

Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний. Требования промышленной безопасности к работникам, эксплуатирующим опасные производственные объекты и технические средства на них.

Федеральный надзор и контроль за промышленной безопасностью.

Порядок технического расследования аварий на производстве.

Ответственность за нарушения охраны труда и промышленной безопасности.

Основные правила промышленной санитарии и личной гигиены. Профессиональные заболевания рабочих, работающих в шахтах (пневмокониоз, бурситы и т.д.) общие санитарные правила.

Основные правила оказания первой помощи при поражении электрическим током, ранении, ушибах, вывихах, переломах. Остановка кровотечения. Искусственное дыхание и массаж сердца. Транспортирование пострадавших.

Тема 1.1.2 Рудничная атмосфера. Проветривание подземных выработок и дегазация. Газовый и пылевой режим.

Состав рудничной атмосферы. Причины изменения состава рудничного воздуха в шахте.

Распределение шахт по газовому режиму. Метан, углекислый газ, окись углерода, окислы азота, сероводород и другие газы, их свойства и опасность.

Несчастные случаи в результате удушья и отравления газами. Меры предупреждения несчастных случаев от удушья и отравления. Меры предосторожности при посещении тупиковых и отдаленных выработок, а также посещение выработок в воскресные и праздничные дни.

Проветривание очистных выработок: схемы проветривания; последовательное проветривание лав.

Проветривание подготовительных выработок: способы проветривания; проветривание за счет общешахтной депрессии; проветривание вентиляторами местного проветривания; схемы установки ВМП.

Контроль за состоянием проветривания: способы контроля, обязанности рабочих, контроль работниками участка АБ.