

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«АСБЕСТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ СО  
«Асбестовский политехникум»  
В.А. Сулопаров  
«29» июня 2020 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 МОНТАЖ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,  
БЛОКИРОВКИ (СЦБ)**

для профессии  
23.01.14 «Электромонтер устройств  
Сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)»  
Форма обучения – очная  
Срок обучения 2 года 10 месяцев

Асбест  
2020

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих для профессии 23.01.14 «Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)», утвержденного приказом Минобрнауки от 02 августа 2013 года № 704 (зарегистрирован в Минюсте РФ 20 августа 2013 года, регистрационный №29582).

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум»

Разработчик:

Шуина И.В., преподаватель первой квалификационной категории, ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», г. Асбест

РАССМОТРЕНО

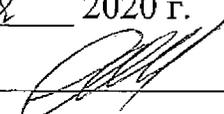
Цикловой комиссией технического профиля по подготовке квалифицированных рабочих, служащих протокол № 6 от «23» июня 2020 г.

Председатель  А.А. Семенова

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом, протокол № 3

«25» июня 2020 г.

Председатель  Н.Р. Караваяева

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

ПАО «Ураласбест», УМЗДТ

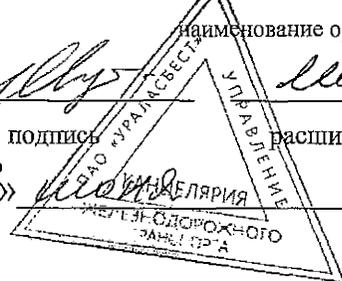
Начальник цеха сигнализации и связи

наименование организации  
 Музтелев С.В.

подпись

расшифровка подписи

«26» июня 2020 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы учебной практики	4
2. Результаты освоения программы учебной практики	6
3. Структура и содержание программы учебной практики	7
4. Условия реализации программы учебной практики	9
5. Контроль и оценка результатов освоения видов профессиональной деятельности	10

# 1. Паспорт программы учебной практики. по ПМ.01 МОНТАЖ УСТРОЙСТВ СЦБ

## УП 01 Электромонтажные работы 23.01.14 Электромонтёр устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)

1.1. Область применения программы учебной практики.

Программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.14 Электромонтёр устройств сигнализации, централизации, блокировки

В части освоения основных видов профессиональной деятельности:

- монтаж устройств СЦБ;
- ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологическим

параметрам.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.1.1 Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах переподготовки, повышения квалификации и профессиональной подготовки по профессии ОК 016-94 код 23.01.14 Электромонтёр по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации, блокировки.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения программы учебной практики и соответствующих видов профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики:

**иметь практический опыт:**

- по технологии выполнения электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики, элементной базы и исполнительных механизмов систем автоматики и телемеханики;

**уметь:**

- читать электрические схемы и чертежи устройств СЦБ;
- выполнять установочные работы элементов и механизмов устройств СЦБ;

**знать:**

- необходимую технологическую документацию;
- особенности работы с исполнительными механизмами систем автоматики и телемеханики;
- устройство систем автоматики и телемеханики на станциях и перегонах, схемы измерения основных параметров.

1.3. Количество часов на освоении программы учебной практики:

Всего 36 часов.

## 2. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися следующими видами профессиональной деятельности: монтаж устройств СЦБ, ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологическим параметрам и в том числе соответствующими им профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Наименование вида профессиональной деятельности (ВПД)	Код ПК/ОК	Наименование результата обучения
Монтаж устройств СЦБ	ПК 1.1	Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом.
	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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
	ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой 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

**3. Структура и содержание программы учебной практики**  
**3.1. Тематический план учебной практики**

Наименование профессионального модуля	Количество часов учебной практики	Наименование ВПД	Наименование профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Необходимое оборудование, инструменты, материалы	Количество часов	Место проведения работ				
ПМ. 01	36	Монтаж устройств СЦБ	ПК.1.1 Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом	Ознакомление с электромонтажной мастерской. Инструктаж по ТБ при выполнении электромонтажных работ.	Журнал по технике безопасности, инструкции по охране труда.	2	Электромонтажная мастерская				
				Подготовка, зачистка проводов к паянию	Провод, плоскогубцы, ножик	4					
				Паяние мягким припоем при выполнении электроконтакта	Электропаяльники, плоскогубцы, нож подставка под паяльник канифоль в наборе припой в наборе, провод.	6					
				Выполнение электроконтакта на штепсельных разъёмах и при монтаже реле.	Провод, плоскогубцы, ножик, отвертка с различными насадками и изолированной ручкой, штепсельные разъемы в наборе, реле	6					
				Разделка сигнальных кабелей, монтаж разветвительной муфты	Плоскогубцы, ножик, торцевая отвертка, мультиметр	6					
				Сборка электро-схемы по управлению электроконтактом	Провод, плоскогубцы, й ножик, отвертка с различными насадками и изолированной ручкой	6					
				Дифференцированный зачет.					6		
				<b>ИТОГО: обязательная учебная нагрузка</b>						<b>36</b>	

**3.2. Содержание обучения по программе учебной практики по профессии  
23.01.14 Электромонтёр устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)**

Наименование профессионального модуля (ПМ), вида профессиональной деятельности, профессиональных компетенций.	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>ПМ 01. Монтаж устройств СЦБ</b>		<b>36</b>		
<b>ВПД Монтаж устройств СЦБ</b>		36		
<b>ПК 01.01.</b> Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом.	<b>Содержание</b>			
	1	Ознакомление с электромонтажной мастерской. Инструктаж по ТБ при выполнении электромонтажных работ.	2	2
		Подготовка, зачистка проводов к паянию	4	2
	2	Паяние мягким припоем при выполнении электроконтакта	6	2
	3	Выполнение электроконтакта на штепсельных разъёмах и при монтаже реле.	6	2
	4	Разделка сигнальных кабелей, монтаж разветвительной муфты	6	3
	5	Сборка электро-схемы по управлению электроконтактом	6	3
6	Дифференцированный зачет.	6	3	
<b>ИТОГО: обязательная учебная нагрузка</b>		<b>36</b>		

Для характеристики уровня освоения профессиональных компетенций используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. Условия реализации программы учебной практики

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению  
Реализация программы учебной практики проходит в электромонтажной мастерской ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум».

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: сверлильный станок, заточной станок, слесарный стол, тиски, стенды с электрическими схемами, электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором.

Инструменты: слесарный молоток, щётка смётка, зубило, чертилка, кернер, киянка, ножовка по металлу, напильники (различной формы и диаметром), паяльники, плоскогубцы, различные виды отверток, контактные планки и платы в наборе, плоскогубцы, ножик, отвертка с различными насадками и изолированной ручкой, пускатель магнитный, кнопки пусковые.

Материалы, сырье: металл разной толщины, слесарные заготовки, провода, канифоль, припой.

### 4.2. Информационное обеспечение производственного обучения

Основные источники: литература

- 1.Архипов Е. В. «Справочник электромонтёра СЦБ».– М.: Трансторт,1990
2. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ; М, Академия 2000.

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В процессе освоения модуля используются активные формы проведения занятий: индивидуальные и групповые проекты, анализ производственных ситуаций для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели и мастера должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики (видов профессиональной деятельности)

Наименование вида профессиональной деятельности	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом.	Выполнять электромонтажные работы	Выполнять подготовку, зачистку проводов к паянию; Паяние мягким припоем при выполнении электроконтакта; Выполнять электроконтакта на штепсельных разъёмах и при монтаже реле. Проводить разделку сигнальных кабелей, монтаж разветвительной муфты. Выполнять прозвонку кабеля. Проводить сборку электро-схемы по управлению электроконтактом.	Методы контроля: практический, визуальный. Оценивается освоение целостной компетенции в процессе наблюдения за деятельностью обучающегося. Принятия решения по оценке практической работы в учебной мастерской.

Формы и методы контроля и оценки результатов производственного обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем	Организовать рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда. Выбирает оборудование, материалы, инструменты в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ. Предъявляет методы профессиональной профилактики своего здоровья.	Практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах. Методы контроля: практический, визуальный, самоконтроль.
ОК.3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и	Выполнения заданий, предъявляя интегрированные знания	Практическая работа в учебной мастерской

<p>итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы.</p>	<p>профессиональной области. Контролирует технологию выполнения работ. Выявлять причины возможных дефектов и способы их устранения.</p>	<p>или на реальных объектах. Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль</p>
<p>ОК. 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Устанавливать адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса. Устанавливает позитивный стиль общения, демонстрирует владение диалогами формами общения. Аргументирует и обосновывает свою точку зрения.</p>	<p>Зачёт в учебной мастерской или на реальных объектах самостоятельная и практическая работа в малых группах. Наблюдения за деятельностью обучающихся. Принятия решения по оценке.</p>

Разработчик:

Шуина Ирина Владимировна мастер производственного обучения, высшая квалификационная категория, ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», г. Асбест