

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)
Колледж железнодорожного транспорта

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.01.01, УП 01.02 Учебная практика профессионального модуля
ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных,
микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

Для специальности: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Форма обучения и срок освоения:
основное общее образование 3г.10 мес. (очная форма обучения)
среднее (полное) общее образование 2г.10 мес. (очная форма обучения)
среднее (полное) общее образование 3г.10 мес. (заочная форма обучения)

Екатеринбург
2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	18
6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	24

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
УП.01.01, УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ.
ПЕРЕГОННЫХ. МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ
АВТОМАТИКИ**

1.1 Область применения программы практики

Программа практики УП.01.01 Учебная практика по разделу 1 «Построение и эксплуатация систем электрической централизации, автоматизации и механизации на железнодорожных станциях», «Монтаж электронных устройств»

Учебная практика является компонентом образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и проводится в форме практической подготовки [1].

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью [2].

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ВД 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

Программа практики направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО по специальности (Таблица 1).

Программа практики УП.01.02 Учебная практика по Построению и эксплуатации систем автоматической блокировки на перегонах» «Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ»

Учебная практика является компонентом образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и проводится в форме практической подготовки [1].

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью [2].

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ВД 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и

диагностических систем железнодорожной автоматики и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам

ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики

ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики

Программа учебной практики может быть использована в профессиональной подготовке - переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям[1]:

Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки;

Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке.

1.2 Цель и задачи программы практики

Целью практики УП.01.01 по разделу 1 является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачи практики:

- закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности: Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;

- развитие навыков безопасного выполнения работ.

Целью практики УП.01.02 по разделу 2 является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для освоения общих и профессиональных компетенций

Задачи практики:

- закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности: Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;

- развитие навыков безопасного выполнения работ

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики УП.01.01 и УП.01.02 проводится дискретно

На учебную практику УП.01.01 и УП 01.02.в соответствии с учебным планом выделено: 216 часов, 6 недель.

Промежуточная аттестация по программе практики представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		Очная форма Обучения	Заочная форма обучения
УП.01.01	Учебная практика «Монтаж электронных устройств»	Дифференцированный зачет, 4 семестр (на базе среднего общего образования)	Дифференцированный зачет, 6 семестр (на базе среднего общего образования)
		Дифференцированный зачет, 6 семестр (на базе основного общего образования)	
УП 01.02	Учебная практика «Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ»	Дифференцированный зачет, 4 семестр (на базе среднего общего образования)	Дифференцированный зачет, 6 семестр (на базе среднего общего образования)
		Дифференцированный зачет, 6 семестр (на базе основного общего образования)	

2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в рамках профессионального вида деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Таблица 2 - Владение компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО

Наименование компетенции
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ВД 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики

В результате прохождения практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт работы:

При овладения обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.01 МДК01.01 «Построение и эксплуатация систем электрической централизации, автоматизации и механизации на железнодорожных станциях» «Монтаж электронных устройств»

, в части освоения программы практики результатом является приобретение первоначального практического опыта и развитие **умений**:

- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
- контролировать работу устройств и систем автоматики;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование станций;

МДК 01.02, « Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах» «Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ»

- читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;

- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
 - контролировать работу перегонных систем автоматики;
 - работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
 - выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
 - контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
 - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- По окончании практики выставляется оценка за дифференцированный зачет, учитывающий результаты оценивания всех разделов практики.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Объем учебной практики приведен в Таблице 3, содержание и виды работ, а так же формируемые компетенции приведены в Таблице 4.

Таблица 3 – Объем учебной практики

Таблица 3

Разделы практики	Объем в часах/неделях
«Построение и эксплуатация систем электрической централизации, автоматизации и механизации на железнодорожных станциях» и «Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах»	
Монтаж электронных устройств	36/1
Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ	180/5
ВСЕГО	216/6

Виды работ по содержанию программы практики УП.01.01 Учебная практика по построению и эксплуатации систем электрической централизации, автоматизации и механизации на железнодорожных станциях Монтаж электронных устройств в таблице 4:

Таблица 4- Содержание и виды работ, формируемые компетенции

Таблица 4

Наименование раздела учебной практики	Содержание практики	Формируемые компетенции	Объем часов
1	2	3	4
Монтаж электронных устройств	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (средства индивидуальной защиты. Действия электрического тока на человека). Изучение техники безопасности и правил поведения на практике.	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	6

1	2	3	4
	<p>Организация рабочего места Ознакомление с мастерской и её оборудованием, инструментами и приспособлениями для монтажа, правилами пользования. Изучение маркировки радиоэлементов. Проверка исправности радиоэлементов</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	<p>6</p>
	<p>Подготовка радиоэлементов и плат к монтажу. Изучение приемов монтажа плат, навесного монтажа с помощью шаблонов и печатных и плат. Компоновка радиоэлементов на печатных платах. Особенности соединения радиоэлементов и интегральных микросхем с печатной платой. Определение выводов полупроводниковых приборов.</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	<p>6</p>
	<p>Сборка электронных схем усилителей, триггеров, мультивибраторов, генераторов НЧ и других электронных схем на дискретных и интегральных элементах.</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	<p>6</p>
	<p>Изготовление эскиза платы. Монтаж платы. Защита мест соединения от коррозии. Проверка работоспособности схемы — испытание</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	<p>6.</p>
	<p>. Изготовление эскиза платы. Монтаж платы. Защита мест соединения от коррозии. Проверка работоспособности схемы — испытание</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	<p>6.</p>

Виды работ по содержанию программы практики УП.01.02 Учебная практика «Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах» «Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ» в Таблице 5

Таблица 5- Содержание и виды работ, формируемые компетенции

Таблица 5

1	2	3	4
Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ	Изучение конструкции сигнальных и силовых кабелей и кабельной арматуры, кабельных муфт; материалы, применяемые при монтаже кабелей	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	6
	Измерения сопротивления изоляции между жилами и оболочкой, омического сопротивления жил, проверка отсутствия замыкания между жилами, контроль жил и оболочки на целостность, «прозвонка» жил кабеля. Определение мест повреждения кабеля.	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12
	Отработка приемов работы при монтаже кабельной арматуры: установка кабельных муфт, стоек, кабельных ящиков, путевых коробок. Приемы работы при разделке кабеля в кабельной арматуре. Маркировка кабелей и жил.	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12
	Изучение последовательности разборки, регулировки и сборки реле и трансмиттеров. Разборка реле, чистка и регулировка контактов, сборка, проверка механических и электрических	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12

	параметров реле. Разборка трансмиттера, чистка, регулировка и сборка, проверка электрических параметров кодов трансмиттера КПТШ.		
	Монтаж аппаратуры рельсовой цепи с изолирующими стыками и бесстыковой.	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12
	Изготовление по шаблону жгута для включения светофора	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12
	Монтаж путевой коробки; установка рельсовых соединителей. Размещение и установка напольного оборудования (путевые коробки и ящики, муфты, датчики, напольные камеры, УКСПС).	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12
	Подключение дроссель-трансформаторов к рельсам.	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	6
	Размещение аппаратуры в релейных шкафах (РШ). Монтаж РШ по монтажной схеме. Проверка и регулировка аппаратуры РШ	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12
	Монтаж аппаратуры переезда (сигнальные приборы, заградительный брус, щиток управления переездной сигнализацией).	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12
	Пуско-наладочные операции при включении РШ.	ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3	12

	<p>Разборка, чистка, смазка, сборка, регулировка переводного механизма стрелочного электропривода. Установка стрелочного электропривода на стрелке. Изготовление шаблона электрической схемы перевода стрелки и его монтаж. Проверка работы стрелочного электропривода на замыкание стрелки, фрикцию и отжим. Монтаж путевой коробки стрелочного электропривода.</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	12
	<p>Изготовление шаблона электрической схемы перевода стрелки и его монтаж Проверка работы стрелочного электропривода на замыкание стрелки, фрикцию и отжим.</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	12
	<p>. Монтаж путевой коробки стрелочного электропривода.</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	12
	<p>Составление комплектовочной ведомости-схемы стативов. Составление монтажной схемы статива (полки), панели с предохранителями, панели пульта-табло, пульта-манипулятора.</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	12
	<p>Монтаж кабелей на посту ЭЦ. Кроссовый монтаж. Прокладка и разделка внутрипостовых кабелей</p>	<p>ОК 1,2,4,9,10 ПК 1.1-ПК 1.3</p>	12

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации практики

Учебная практика в форме практической подготовки организована непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка, требования охраны труда и техники безопасности.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для руководства практикой образовательной организацией назначается руководитель практики из числа наиболее опытных преподавателей, ведущих профессиональные циклы (модули), а так же мастеров производственного обучения.

Направление на практику оформляется приказом руководителя образовательной организации или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией, на базе которой проводится практика, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Перед прохождением практики студенты знакомятся с правилами внутреннего распорядка, прослушивают инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, фиксируют это подписями в журнале инструктажей.

Программа практики УП.01.01 и УП.01.02 Учебная практика реализуется концентрированно в мастерских, в кабинете и лаборатории.

За период прохождения практики УП.01.01 и УП.01.02 Учебная практика студенту необходимо выполнить задания, предусмотренные программой практики и выдаваемые мастерами производственного обучения и преподавателями.

За время прохождения практики обучающийся обязан:

- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками, выполнить программу практики и задания в полном объеме и в установленные сроки, определяемые календарным учебным графиком;
- соблюдать график прохождения практики.

4.2 Учебно-методическое обеспечение программы практики

4.2.1 Основная учебная литература:

1. Копай И.Г. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 140 с.
Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/1871>
2. Панова У.О. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ): учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 136 с.
Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18719>
3. Сырый А.А. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 123 с.
Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/18731>

4.2.2 Дополнительная учебная литература:

1. Сидорова Е.Н. Изучение электрических схем и принципов работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 474 с.
Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18725>

4.2.3 Учебно-методическая литература

1. Методическое пособие для организации самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования. МДК 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожного транспорта.

Раздел 1/Л.И. Горовых – Москва: ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2018. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методобеспечение (V:) -27.02.03.

4.2.4 Нормативная документация

1. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»

2. Приказ Росжелдора от 10.06.2015 № 243 «Об организации и проведении производственной практики обучающихся в образовательных организациях Федерального агентства железнодорожного транспорта»;

3. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31 марта 2015 г. № 813р «Об утверждении Положения об организации в ОАО «РЖД» практики студентов образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего образования»;

4. ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте(железнодорожном транспорте) утвержден приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2020 г. № 139

5. Положение ПЛ 2.3.29-2017. «СМК. Разработка и утверждение образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена»;

6. Положение ПЛ 2.3.35-2019 "СМК. О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования".

4.2.5 Интернет-ресурсы

- САБ ИРБИС «Издательско-библиотечный комплекс/Электронная библиотека» <http://biblioserver.usurt.ru/>

- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

- Справочная правовая система «Гарант».

4.3 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа практики УП.01.01 Учебная практика «Монтаж электронных устройств» проводится в учебных мастерских : Монтажа электронных устройств.

Программа практики УП.01.02 Учебная практика «Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ» проводится в учебных мастерских : Монтажа устройств СЦБ и ЖАТ Лабораториях; Приборов и устройств автоматики, Станционных систем автоматики, Перегонных систем автоматики.

Полигоне по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

Оснащение мастерских и рабочих мест мастерских:

монтажа электронных устройств :

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наборы инструментов и приспособлений;
- набор радиоэлементов;
- платы для монтажа электронных устройств.

монтажа устройств систем СЦБ и ЖАТ:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- паяльная станция;
- наборы инструментов и приспособлений;
- заготовки;

Оснащение лаборатории стационарные системы автоматики:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы;
- наглядные пособия

Оснащение лаборатории перегонных системы автоматики:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы;
- наглядные пособия

Оснащение лаборатории приборов и устройств автоматики:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы;
- наглядные пособия

Оснащение полигона по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики:

- макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- индивидуальные средства защиты, сигнальные жилеты.

4.4 Кадровое обеспечение программы практики

Реализацию ПМ. 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

Руководство учебной практикой преподаватели, а также могут быть работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

5.1 Оценка результатов

Формы и методы контроля и оценки результатов практики позволяют проверить у обучающихся развитие общих и профессиональных компетенций, обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 6 – Оценка результатов практики

Таблица 6

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3

1	2	3
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>знание способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской)</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>умение осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 4. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях; знание ответственности за принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p>

1	2	3
		оценка освоения компетенции
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>умение использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий.</p>

1	2	3
		Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

1	2	3
ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных	умение анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых
ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных,	умение анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых
ПК1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и	умение выполнять требования эксплуатационно-технических основ оборудования станций и перегонов микропроцессорными	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

Результаты практики

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Результатом учебной практики УП.01.01 и УП.01.02 Учебная практика является получение умений:

- производить проверку исправности радиоэлементов;
- производить сборку электронных схем усилителей, триггеров, мультивибраторов, генераторов НЧ и других электронных схем на дискретных и интегральных элементах, проверку работоспособности схем — испытание;
- измерения сопротивления изоляции между жилами и оболочкой, омического сопротивления жил, проверка отсутствия замыкания между жилами, контроль жил и оболочки на целостность, «прозвонка» жил кабеля. Определение мест повреждения кабеля.
- производить разборку реле, чистку и регулировку контактов, сборку проверку механических и электрических параметров реле. Разборку трансмиттера, чистку, регулировку и сборку, проверку электрических параметров кодов трансмиттера КППШ.
- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
- контролировать работу устройств и систем автоматики;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование станций;
 - читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
 - выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
 - контролировать работу перегонных систем автоматики;
 - работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
 - выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
 - контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем

автоматики и телемеханики;

-анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;

-проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

-анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

-производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

По результатам практики руководителем практики заполняется аттестационный лист на каждого обучающегося, содержащий сведения об уровне освоения профессиональных компетенций, а также характеристика по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительной оценки в аттестационном листе, и положительной характеристики (отзыва) руководителя практики об уровне освоения компетенций обучающимся в период прохождения практики [3].

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Положение ПЛ 2.3.29-2017. «СМК. Разработка и утверждение образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена»;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

3. Положение ПЛ 2.3.35-2019 "СМК. О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования".