Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Акишина Лариса Вячеславовна
Должность: Директор КИЖТ УрГУПС
Дата подписания: 27.10.2023 11:08:22
Уникальный программный ключ:
dcf19b41f1f146045b165aa0f743f083bc59f66db5e53bee0fb2e31f49a07c3c

АННОТАЦИЯ 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 2023 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 2023 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.

1.4 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

по специальности

Таблица 2

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.

1.5 Структура и содержание программы практики

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

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ УП.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПРФФЕСИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИССТЕМ СЦБ И ЖАТ

1.2 Область применения программы практики

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 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ВД 02 техническоеобслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ_и соответствующих профессиональных компетенций:

_ ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.

-ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики

- ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.

- ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики

- ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
- ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
- ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

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.02. Учебная практика по техническому обслуживанию устройств систем СЦБ и ЖАТ 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: по техническому обслуживанию устройств систем СЦБ и ЖАТ
- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;
- развитие навыков безопасного выполнения работ.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики и УП.02.01 и УП 02.02

На учебную практику УП.02.01.в соответствии с учебным планом выделено: 108часов, 3 недели

На учебную практику УП.02.02.в соответствии с учебным планом выделено: 72часа, 2 недели

1.4 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),указанные в Таблице

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ВД 02 Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ и соответствующих профессиональных компетенций:
ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.
ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.
ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

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

- монтажа кабелей непосредственно на поверхность, с одинарной или двойной изоляцией в короба, кабельные каналы, гибкие кабелепроводы, надежной фиксаци кабелей с двойной изоляцией на кабельных лотках лестничного типа и кабельных коробах,монтажа металлических и пластиковых гибких кабелепроводов;

- монтажа различных типов телекоммуникационных систем согласно инструкциям и схемам (системы пожарной сигнализации, системы контроля

эвакуации, системы охранной сигнализации, системы контроля и управления доступом, системы видеонаблюдения;

- выполнения проверки электромонтажа без напряжения и под напряжением: испытание сопротивления изоляции; испытание целостности заземления; соблюдение полярности; визуальный осмотр;

-поиска и устранения неисправностей электрических установок (короткое замыкание; обрыв в цепи; неправильная полярность; неисправность сопротивления изоляции; неисправность заземления; неправильные настройки оборудования; ошибки программирования программируемых устройств), диагностирование электрической установки и определение проблем: неисправные соединения; неисправная проводка; отказ оборудования;

-ремонта, замены неисправных компонентов электрических установок; замены неисправной электропроводки;

- работы с текстовым и графическим редактором Word. Создание делового документа, Excel, создание таблиц, графиков, диаграмм, многолистовой книг, Visio. Создание чертежа и рисунка по заданию, построение графиков физических процессов по заданным параметра;

-проектирования станционных устройств автоматики на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ;

-работы с обучающими, тестирующими и контролирующими программами АОС автоматики и телемеханики, программами по проектированию устройств автоматики и ведению технической документации;

- поиска отказов по программе АОС-ШЧ.

1.5 Структура и содержание программы практики

Наименование раздела учебной практики	Содержание практики	Формируемые компетенции	Объем часов
1	2	3	4
Электромонтажные работы	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (средства индивидуальной защиты. Действия электрического тока на человека). Организация рабочего места. Ознакомление с мастерской и её оборудованием, инструментами и приспособлениями для монтажа.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Монтаж кабелей непосредственно на поверхность.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7	6
	Монтаж кабелей с одинарной или двойной изоляцией в короба, кабельные каналы, гибкие кабелепроводы.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Монтаж и надежная фиксация кабелей с двойной изоляцией на кабельных лотках лестничного типа и кабельных коробах	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7	6
	Монтаж металлических и пластиковых кабель-каналов. .	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7	6
	Монтаж металлических и пластиковых гибких кабелепроводов	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Монтаж кабельных лестниц и кабельных лотков. Монтаж электрических щитов на поверхности.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Монтаж различных типов телекоммуникационных систем согласно инструкциям и схемам (системы пожарной сигнализации, системы контроля эвакуации, системы охранной сигнализации, системы контроля и управления доступом, системы видеонаблюдения	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Выполнение проверки электромонтажа без напряжения: испытание сопротивления изоляции; испытание целостности заземления; соблюдение полярности; визуальный осмотр	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Выполнение проверки электромонтажа под напряжением. Наладка оборудования.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6

1	2	3	4
	Поиск и устранение неисправностей электрических установок (короткое замыкание; обрыв в цепи; неправильная полярность; неисправность сопротивления изоляции; неисправность заземления; неправильные настройки оборудования; ошибки программирования программируемых устройств). Диагностирование электрической установки и определение проблем: неисправные соединения; неисправная проводка; отказ оборудования.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Ремонт, замена неисправных компонентов электрических установок; замена неисправной электропроводки. Использование, тестирование и калиброваниe измерительного оборудования: тестер сопротивления изоляции; тестер непрерывности цепи; универсальные измерительные приборы; токовые клещи; тестер сетевого (LAN) кабеля.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
Работа с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ	Работа с текстовым и графическим редактором Word. Создание делового документа.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	12
	Работа с редактором Excel, создание таблиц, графиков, диаграмм, многолистовой книги.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	12
	Работа с редактором Visio. Создание чертежа и рисунка по заданию, построение графиков физических процессов по заданным параметрам.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	12
	Знакомство с программным обеспечением дистанции сигнализации и связи ШЧ — учебные и рабочие программы, применяемые для автоматизации рабочих мест.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Проектирование станционных устройств автоматики на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Обучение и поиск отказов по программе АОС-ШЧ	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	6
	Работа с обучающими, тестирующими и контролирующими программами АОС автоматики и телемеханики, программмами по проектированию устройств автоматики и ведению технической документации.	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.	12

1	2	3	4
	Управление устройствами на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ	ОК 1,2.4,,9,10. ПК 2.1.- ПК 2.4; ПК 2.6.-ПК 2.7.6	6

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ УП.04 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПРФФЕСИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ (ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ, ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК ПО СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКЕ)

1.3 Область применения программы практики

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 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ВД 04 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

ПК 2.1Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики

ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств

электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики

ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

ПК 4.1 Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»

ПК 4.2 Выполнение работ по профессии «Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке»

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.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки, электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке) 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: по техническому обслуживанию устройств систем СЦБ и ЖАТ
- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;
- развитие навыков безопасного выполнения работ.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики УП.04

На учебную практику УП.04 в соответствии с учебным планом выделено: 36часов, 1 неделя

1.4 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):

Код	Результат обучения
ВД 04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
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
ПК.2.1	1Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК.2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
ПК.2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК.2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
ПК.2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК.2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
ПК.2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам

ПК.3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.
ПК.3.2	. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК.3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.
ПК4.1	Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК4.2	Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке
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 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

-по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу, регулировке устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ;
-по техническому обслуживанию устройств автоблокировки, ремонту, монтажу и регулировке напольных устройств СЦБ ЖАТ;
-по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания;
-по проведению пусконаладочных работ при установке технических средств сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания.

1.5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование раздела учебной практики	Содержание практики	Формируемые компетенции	Объем часов (недель)
1	2	3	4
Учебная практика	Ознакомление с организацией ремонтных работ в хозяйстве автоматики и телемеханики. Пайка, лужение. Электромонтажные операции с проводами и кабелями. Работа со стрелочными электроприводами, гарнитурами и контрольными замками. Сборка электрических цепей по монтажным схемам. Проверка работы выполненной схемы. «Прозвонка» цепей для обнаружения и устранения неисправностей	ОК 1-11. ПК 1.1.- ПК 4.2	36

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

1.4 Область применения программы практики

Производственная практика (преддипломная) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

1.2. Цель и задачи программы практики

Целью производственной практики (преддипломной) является:

- изучение практической деятельности предприятия;
- углубление первоначального профессионального опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности, приобретение опыта работы в коллективе;

- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

Основными задачами практики являются:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым обучающимся в ходе подготовки к работе над ВКР;
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся в период обучения, формирование практических умений и знаний;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме ВКР.

иметь практический опыт:

построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;

уметь:

- 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;

знать:

-эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики;

-логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;

-построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;

-принцип построения принципиальных и блочных схем автоматизации и механизации сортировочных станций;

принципы осигнализования и маршрутизации станций;

-основы проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики;

-алгоритм функционирования станционных систем автоматики;

-принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;

-принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам;

построение кабельных сетей на станциях;

эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;

-принцип расстановки сигналов на перегонах;

основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;

-логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;

-алгоритм функционирования перегонных систем автоматики;

-принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;

-принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;

-построение путевого и кабельного планов на перегоне;

-эксплуатационно-технические основы оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностических систем;

-логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

-структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

-алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

В рамках ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ по ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) по техническому обслуживанию устройств систем СЦБ и ЖАТ:

иметь практический опыт:

-технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;

-применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;

уметь:

-выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов;

-читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;

-осуществлять монтаж и пуско-наладочные работы систем железнодорожной автоматики;

-обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;

знать:

--технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;

-приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;

-особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;

-особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;

-способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;

-правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.

В рамках ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ по ПП.03.01 Производственная практика(по профилю специальности) по организации и проведению ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ:

иметь практический опыт:

- разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ;

уметь:

-измерять параметры приборов и устройств СЦБ;

-регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;

-анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;

-проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;

знать:

--конструкцию приборов и устройств СЦБ;

-принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;

-технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;

-технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.

В рамках ПМ.04 Освоение работ одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки) по ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) по освоению работ одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

иметь практический опыт:

-по техническому обслуживанию текущему ремонту, монтажу и регулировке устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, аппаратуры электропитания и линейных устройств, по применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.

уметь:

производить техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировку механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств, наружную чистку напольных устройств железнодорожной автоматики и телемеханики;

знать:

-основы электротехники и механики;

-способы устранения, повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;

-устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств, семафоров;

-требования безопасности движения поездов, охраны труда, пожарной безопасности, санитарные правила и нормы;

-виды и типы регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств;

-Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и приложения.

1.3 Количество часов на освоение программы практики

В соответствии с учебным планом на программу производственной практики (преддипломной) выделено всего: 144 часа, 4 недели.

Промежуточная аттестация по программе производственной практики (преддипломной) представлена в форме (Таблица 1):

Таблица 1

Индекс	Наименование	Продолжительность часов/ недель практики	Форма промежуточной аттестации, семестр	
			2 года 10	3 года 10

			месяцев	**месяцев**
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144 часа / 4 недели	Дифференцированный зачет 6 семестр	Дифференцированный зачет 8 семестр

1.4 Результат освоения программы практики

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, соответствующим профессиональным модулям, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствие с ФГОС

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.
ВД 02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.
ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.
ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

ВД 03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.
ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.
ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.
ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.
ВД 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
ПК 4.1 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.
ПК 4.2 Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»

1.5 Содержание программы практики

Наименование разделов практики	Объем в часах/неделях
Организация практики. Подготовительный этап	2/0,1
Производственный (основной) этап	34/0,9
Изучение организационно-управленческой деятельности	36/1
Сбор материала для дипломного проектирования	70/1,9
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)	2/0,1
ВСЕГО	144/4

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

1.5 Область применения программы практики

ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности) 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 2021года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): 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 производственной 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 практики

Целью производственной практики ПП.01 является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен получать практический опыт в профессиональной среде, формировать умение, закреплять полученные знания. 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 производственной практики ПП.01

На производственную практику ПП.01 в соответствии с учебным планом выделено:252 часа (7 недель).

1.4 Результат освоения программы практики

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

Наименование компетенции	**Наименование результата обучения (в соответствии с ФГОС СПО)**
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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:

- в чтении принципиальных схем станционных устройств автоматики;
- по замене приборов и устройств станционного оборудования;
- в контролировании работ устройств и систем автоматики;
-по выполнению работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики;
-работать с проектной документацией на оборудование станций;
- в чтении принципиальных схем перегонных устройств автоматики;
- по замене приборов и устройств перегонного оборудования;
- в контролировании работ устройств и систем перегонных систем автоматики;
-работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
- по выполнению работы выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
- в контролировании работ микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
-в анализироваии процессов функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
-в проведении комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
-в анализировании результатов комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
-в произведении замены субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики

1.5 Структура и содержание программы практики

Наименование раздела практики	Содержание работ	Формируемые компетенции	Объем часов (недель)

1	2	3	4
ПМ.01. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики	Прохождение инструктажей, изучение документации по охране труда, пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности предприятия и цеха. Исследование маршрутов безопасного прохода, ознакомление с рабочим местом, служебными помещениями, перечнем опасных мест.	ОК 1-11 ПК 1.1 – ПК 1.3	252/7
Раздел 1. Построение и эксплуатация систем электрической централизации на станции. Раздел 2. Построение и эксплуатация систем автоматизации и механизации на сортировочных станциях. МДК 01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики Раздел 3. Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах	Изучение схематических планов однониточного и двухниточного станции, планов перегонов. Выбор работ по графику технологического процесса и изучение технологических карт перед выполнением работ по проверке и регулировке устройств СЦБ. Анализ технической документации, в т.ч. принципиальных схем станционных систем автоматики. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию станционных систем автоматики. Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов станционных систем автоматики. Причинно-следственный анализ информации об отказах станционных систем автоматики. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности станционных систем автоматики Исследование применяемых станционных (ЭЦ, МПЦ, ГАЦ) и перегонных (автоблокировка, полуавтоблокировка) систем, схем управления и контроля напольных устройств. Изучение работы схем управления стрелками и светофорами, принципов работы применяемых систем по принципиальным схемам и действующим устройствам. Исследование размещения элементов (блоков реле, стативов, шкафов, табло, пультов, табло, АРМ-ов и т.д.) перечисленных схем в помещениях станции и напольных устройствах. Исследование алгоритмов поиска отказов в работе станционных и перегонных систем при возникновении отказов и при		

1	2	3	4
	проведении технических занятий с практическим показом способов отыскания отказов. Разборка, сборка узлов, замер параметров оборудования СЦБ при выполнении работ по ГТП. Исследование монтажных схем постовых и напольных устройств.		
МДК01.03 Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики Раздел 4. Изучение теоретических основ построения и эксплуатации микропроцессорных систем автоматики на перегонах и станциях Раздел 5. Построение и эксплуатация микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Анализ технической документации, в т.ч. принципиальных схем перегонных систем автоматики. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию перегонных систем автоматики. Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов перегонных систем автоматики. Причинно-следственный анализ информации об отказах перегонных систем автоматики. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности перегонных систем автоматики Изучение структуры и принципов построения и функционирования МПЦ и РПЦ, схем управления и контроля напольных устройств (схемы сопряжения с напольным оборудованием). Техническая эксплуатация МПЦ и РПЦ. Работа на (АРМ). Изучение структуры и принципов построения и функционирования МСИР. Техническая эксплуатация МСИР. Изучение структуры и принципов построения и функционирования МСДЦ, МСДК, САУТ-ЦМ. Техническая эксплуатация МСДЦ, МСДК, САУТ-ЦМ. Изучение принципов построения и ункционирования СТДМ. Автоматизированные рабочие места в СТДМ. Техническая эксплуатация СТДМ. Изучение принципов построения и функционирования МСКПС. напольного оборудования МСКПС, системы диагностики на базе комплекса КТСМ-01, КТСМ-01Д. Техническая реализация МСКПС. Техническая реализация КТСМ-01, КТСМ-01Д, ДИСК2. Анализ технической документации, в		

1	2	3	4
	т.ч. принципиальных схем микропроцессорных и диагностических систем автоматики. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию микропроцессорных и диагностических систем автоматики. Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов		
	микропроцессорных и диагностических систем автоматики. Причинно-следственный анализ информации об отказах микропроцессорных и диагностических систем автоматики. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности микропроцессорных и диагностических систем автоматики		

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ

1.6 Область применения программы практики

ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) 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 СПО и учебным планом 2023 года по специальности по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ..

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам

Программа производственной 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 блокировки.

.

1.2 Цель и задачи практики

Целью производственной практики ПП.02 является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен получать практический опыт в профессиональной среде, формировать умение, закреплять полученные знания. Задачи практики*:*

- закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности: Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;
- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;
- развитие навыков безопасного выполнения работ.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики ПП.02

На производственную практику ПП.02 в соответствии с учебным планом выделено:144 часов (4 недели).

1.4 Результат освоения программы практики

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в рамках профессионального вида деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям

Наименование компетенции	Наименование результата обучения (в соответствии с ФГОС СПО)
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 2.1.	Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ..
ПК 2.2.	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам

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

-технического обслуживания систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;

-монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики;

-технического обслуживания аппаратуры электропитания;

-технического обслуживания линейных устройств;

-применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.

1.5 Структура и содержание программы практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинар-ных курсов (МДК)	**Вид и содержание работ**	**Формируемые компетенции**	**Объем часов (недель)**
1	2	3	4
		ОК 1,2,4,9,10 ПК 2.1.-ПК	144/4

1	2	3	4
ПМ 02 Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ МДК. 02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ Тема 1.1 Построение электропитающих устройств систем СЦБ и ЖАТ	Электропитание станционных устройств систем СЦБ и ЖАТ Ознакомление с принципами организации электроснабжения и электропитания устройств систем СЦБ и ЖАТ, с системами электропитания , с организацией защиты цепей электропитания устройств от перенапряжений и токов короткого замыкания. Электропитание перегонных устройств систем СЦБ и ЖАТ. Ознакомление с принципами организации электропитания устройств автоблокировки с децентрализованным и централизованным расположением аппаратуры, автоматической и полуавтоматической блокировки и контроля свободности перегона методом счета осей, автоматических ограждающих устройств на переездах, систем контроля подвижного состава. Изучение требований Правил устройства электроустановок применительно к организации электропитания устройств систем СЦБ и ЖАТ Анализ технической документации, в т.ч. принципиальных и монтажных схем аппаратуры электропитания устройств систем СЦБ и ЖАТ. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию устройств электропитания. Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов устройств электропитания. Причинно-следственный анализ информации об отказах устройств электропитания. Участие в разработке мероприятий по	2.7 144/4	
	обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности устройств электропитания.		

1	2	3	4
Тема 1.2 Основы построения линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ	Изучение методов и средств защиты линий СЦБ от опасных и мешающих влияний, методов и средств защиты линий СЦБ от коррозии, способов заземления и типов заземляющих устройств, схем заземления различных устройств систем СЦБ и ЖАТ Анализ технической документации, в т.ч. принципиальных и монтажных схем линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ . Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ. Причинно-следственный анализ информации об отказах линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ . Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ.		
Тема 1.3 Технология обслуживания, монтажа и наладки устройств систем СЦБ и ЖАТ	Виды и методы технического обслуживания и ремонта устройств систем СЦБ и ЖАТ Организация процессов технического обслуживания и ремонта устройств систем СЦБ и ЖАТ Нормативное, технологическое, кадровое и информационное обеспечение процессов технического обслуживания и ремонта Основные функции работников, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт Анализ проектной документации, принципиальных и монтажных схем устройств систем СЦБ и ЖАТ. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу и регулировке устройств систем СЦБ и ЖАТ. Участие в разработке мероприятий по подготовке устройств систем СЦБ и ЖАТ к работе в зимних условиях		

1	2	3	4
Тема 1.4 Правила технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	Порядок выключения устройств СЦБ с сохранением и без сохранения пользования сигналами Порядок производства работ на перегонах и переездах Порядок замены приборов в устройствах СЦБ Порядок оформления записей в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети и в Книге приема и сдачи дежурств, осмотра устройств и инструктажа дежурных работников Порядок взаимодействия работников различных служб при обнаружении нарушений нормальной работы устройств систем СЦБ и ЖАТ. Стандарты, приказы, инструкции, распоряжения ОАО «РЖД» по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте Стандарты, приказы, инструкции, распоряжения ОАО «РЖД» по обеспечению пожарной безопасности на объектах инфраструктуры железных дорог Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ		

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

- **ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕК РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СЦБ И ЖАТ**

1.7 Область применения программы практики

ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности) 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 2021года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.ПК

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

Программа производственной 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 практики

Целью производственной практики ПП.03 является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен получать практический опыт в профессиональной среде, формировать умение, закреплять полученные знания. Задачи практики*:*

- закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности: Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики и соответствующих профессиональных компетенций:

- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;

- развитие навыков безопасного выполнения работ.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики ПП.01

На производственную практику ПП.03 в соответствии с учебным планом выделено:72 часа (2 недели).

1.4 Результат освоения программы практики

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

Наименование компетенции	Наименование результата обучения (в соответствии с ФГОС СПО)
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на

	государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.ПК
ПК 3.2.	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

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

- разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ;
-измерения параметров приборов и устройств СЦБ;
-регулирования параметров приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
-анализирования измеренных параметров приборов и устройств СЦБ;
-проведения тестового контроля работоспособности приборов и устройств СЦБ.

1.5 Структура и содержание программы практики

Наименование раздела практики	Содержание работ	Формируемые компетенции	Объем часов (недель)
1	2	3	4

1	2	3	4
ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ МДК03.01 Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ Тема 1.1 Изучение конструкции устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ Тема 1.2 Изучение технологии проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	Изучение конструкции, принципов работы, параметров, особенностей применения и эксплуатации релейно-контактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ. Изучение конструкции, принципов работы, параметров, особенностей применения и эксплуатации бесконтактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ Участие в выполнении анализа и разработке мероприятий по обеспечению надежности и безопасности релейно-контактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ Анализ технической документации, принципиальных и монтажных схем устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ	ОК 1-11 ПК 3.1 – ПК 3.3	72/2

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПП.04 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ, ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК ПО СИГНАЛИЗАЦИИ , ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКЕ)

1.1 Область применения программы практики

ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности) 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 2023года по специальности 27.02.03 Автоматика и

телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующих профессиональных компетенций:
ПК.4.1 Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»
ПК.4.2 Выполнение работ по профессии «Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке».

Программа производственной 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 блокировки.

1.2 Цель и задачи практики

Целью производственной практики ПП.04 является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен получать практический опыт в профессиональной среде, формировать умение, закреплять полученные знания. Задачи практики*:*

- закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности:ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих;
- развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций;
- развитие навыков безопасного выполнения работ.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики ПП.01

На производственную практику ПП.04 в соответствии с учебным планом выделено:144 часа (4 недели).

1.4 Результат освоения программы практики

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и

общими (ОК) компетенциями в рамках профессионального вида деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 27.02.03Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте

Наименование компетенции	**Наименование результата обучения (в соответствии с ФГОС СПО)**
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 4.1	Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»
ПК 4.2.	Выполнение работ по профессии «Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке».

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

-по техническому обслуживанию текущему ремонту, монтажу и регулировке устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, аппаратуры электропитания и линейных устройств, по применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.

- по проведению технического обслуживания, текущего ремонта, монтажа, регулировки механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств, наружную чистку напольных устройств железнодорожной автоматики и телемеханики;

- устранения, повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;

-в использовании правил и норм технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств, семафоров;

- в использовании требования безопасности движения поездов, охраны труда, пожарной безопасности, санитарные правила и нормы;

-выполнения регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств;

- в использовании Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и приложения.

1.5 Структура и содержание программы практики

Наименование раздела практики	Содержание работ	Формируемые компетенции	Объем часов (недель)
1	2	3	4
ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих МДК 04.01 Специальные технологии	- техническое обслуживание рельсовых цепей и кабельных сетей, устранение повреждений; - обслуживание ремонт релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания; - ремонт, осмотр и чистка контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования; - выявление и устранение неисправностей; - выполнение внутренней проводки; - зарядка аккумуляторных батарей; - обслуживание напольных и внутрипостовых кабелей и кабельной арматуры; - монтаж и пайка соединительных, промежуточных, оконечных муфт с прозвонкой; - участие в строительстве кабельных сетей; - осмотр трасс кабелей; -ведение технической документации на выполняемые работы Изучение правил безопасности при эксплуатации электроустановок. Изучение основных положений межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00). Требования к обслуживающему персоналу; порядок допуска персонала к самостоятельной работе; виды работ в электроустановках; организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, и др. Типовая инструкция по охране труда для электромеханика и электромонтера сигна-	ОК 1-11 ПК 4.1 – ПК 4.2	144/4

1	2	3	4
	лизации, централизации, блокировки и связи ТОИ Р-32-ЦШ-796-00. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Требования безопасности движения поездов. Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации. Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту объектов электросвязи ОАО «РЖД» Правила технической эксплуатации аппаратуры релейных, электронных и микропроцессорных систем ЖАТ. Основные виды работ аппаратуры релейных, электронных и микропроцессорных систем ЖАТ. Контроль технического состояния аппаратуры. Проверка работоспособности аппаратуры, выявление и устранение неисправностей. Технологические карты. Анализ работы аппаратуры релейных, электронных и микропроцессорных систем ЖАТ и оценка качества работы. Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ		