

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 20.06.2024 13:08:43  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

*Приложение 4*  
Приложение 9.3. \_\_\_

ОПОП-ППССЗ по специальности  
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП 04.01 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации  
и блокировки**

**по специальности**

**27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)»**

*Базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

*(год начала подготовки: 2022г.)*

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения квалификации «Техник» и основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ).

## 1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) направлена на формирование у обучающихся умений, знаний и приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ) ОПОП-ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ) для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Задачами учебной практики являются:

Формирование у обучающихся практических профессиональных компетенций по основному виду деятельности Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики для обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов и для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

***иметь практический опыт:***

- технического обслуживания, текущего ремонта, монтажа, регулировки устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ;
- технического обслуживания устройств автоблокировки, ремонта, монтажа и регулировки напольных;
- установки и монтажа оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания.
- проведения пусконаладочных работ при установке технических средств сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания.

***уметь:***

- содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ;

- производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком;
- выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ;
- проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ;
- анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению;
- производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации;
- наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ;
- соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности;
- устанавливать, монтировать и присоединять шкафы ввода блокировки приборов и релейных полок, а также батарейных колодцев;
- регулировать различные устройства электросигнализации и сигнальные автоблокировки;
- проводить проверку по электрическим схемам;
- монтировать муфты, дроссельные клапаны и заземления для всех типов устройств;
- прокладывать и разделять сигнальные провода в любых подвидах муфт;
- подключать и проверять кабельные жилы с расшивкой и дальнейшей прозвоном.

**знать:**

- основ электротехники и электроники;
- устройств, правил и норм технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;
- устройств, принципа действия, технических характеристик и конструктивных особенностей приборов и оборудования СЦБ;
- технологии работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;
- способов устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;
- электрических схем для монтажа оборудования и способы их тестирования;
- устройств электроаппаратов, видов крепежа арматуры, типов электро- и пневмоинструментов;
- способов проверочных работ и вариантов наладки приборов для автоматических сигнализационных устройств и управления;
- последовательности проверки проводки;
- правил ведения работ в зонах повышенной опасности;
- ТУ на передачу в эксплуатацию инженерных коммуникаций.

### 1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

| №<br>п/п | Вид профессиональной<br>деятельности                                                                                         | Профессиональные<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ) | <b>ПК 4.1</b><br>Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки<br><b>ПК 4.2</b><br>Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке |

### 1.4. Формы контроля:

дифференцированный зачет (6 семестр)

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики.

Всего – **36** часов.

## **2. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ (ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СЦБ)**

### **2.1. Результаты освоения программы учебной практики**

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

| <b>Код</b>    | <b>Наименование общих компетенций</b>                                                                                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВД 04</b>  | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих                                                                                        |
| <b>ПК 4.1</b> | Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки                                    |
| <b>ПК 4.2</b> | Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке                                                                  |
| <b>ОК 01</b>  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                           |
| <b>ОК 02</b>  | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| <b>ОК 04</b>  | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                              |
| <b>ОК 09</b>  | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                         |

## 2.2. Содержание учебной практики

| код ПК | Учебная практика                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                             |                                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Наименование ПК                                                                                                          | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем часов | Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики |                                                | Уровень освоения | Показатели освоения ПК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1      | 2                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4           | 5                                                                           | 6                                              | 7                | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК 4.1 | Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки | ознакомление с планами – графиками технологического процесса технического обслуживания и ремонта устройств систем СЦБ и ЖАТ; отработка рабочих навыков при проведении измерений в соответствии с ТНК и оформлении результатов работы; разборка, чистка, смазка, сборка, регулировка переводного механизма стрелочного электропривода; изготовление шаблона электрической схемы перевода стрелки и его монтаж; монтаж стрелочной гарнитуры и установка электропривода; изготовление по шаблону жгута для включения светофора; монтаж путевой коробки; установка рельсовых соединителей, подключение дроссель-трансформаторов к рельсам; монтаж путевой коробки стрелочного | 20          | концентрированно                                                            | Мастерская «Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ» | 3                | <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ;</li> <li>- производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком;</li> <li>- выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ;</li> <li>- проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ;</li> <li>- анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению;</li> <li>- производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации;</li> </ul> |

| 1      | 2                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                          | 4  | 5 | 6                                                 | 7 | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                               | электропривода.                                                                                                                                                                                                                                            |    |   |                                                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ;</li> <li>- соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основ электротехники и электроники;</li> <li>-устройств, правил и норм технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;</li> <li>-устройств, принципа действия, технических характеристик и конструктивных особенностей приборов и оборудования СЦБ;</li> <li>-технологии работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;</li> <li>-способов устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки</li> </ul> |
| ПК 4.2 | Выполнение работ по профессии<br>Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке | практическое изучение конструкции кабеля на учебных экспонатах; прошивка кабельной трассы по кабельному плану с привязкой к контрольным точкам; рытье траншеи и укладка кабеля с защитой; электрические испытания кабеля с помощью мегаомметра и прозвонка | 16 |   | Мастерская<br>«Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ» | 3 | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать, монтировать и присоединять шкафы ввода блокировки приборов и релейных полок, а также батарейных колодцев;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| 1 | 2 | 3                                                                                                                                                    | 4 | 5                       | 6 | 7 | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   | <p>кабеля; разделка кабеля в кабельных муфтах, ящиках и путевых коробках. электрические испытания кабеля с помощью мегаомметра и прозвонка цепей</p> |   | <p>концентрированно</p> |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулировать различные устройства электросигнализации и сигнальные автоблокировки;</li> <li>- проводить проверку по электрическим схемам;</li> <li>- монтировать муфты, дроссельные клапаны и заземления для всех типов устройств;</li> <li>- прокладывать и разделять сигнальные провода в любых подвидах муфт; <ul style="list-style-type: none"> <li>- - подключать и проверять кабельные жилы с расшивкой и дальнейшей прозвонкой.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- электрических схем для монтажа оборудования и способы их тестирования;</li> <li>- устройств электроаппаратов, видов крепежа арматуры, типов электро- и пневмоинструментов;</li> <li>- способов проверочных работ и вариантов наладки приборов для автоматических сигнализационных устройств и управления;</li> <li>- последовательности проверки проводки; - правил ведения работ в зонах повышенной опасности;</li> <li>- ТУ на передачу в эксплуатацию инженерных коммуникаций.</li> </ul> |



### 2.3. Содержание разделов производственной практики

| №№ | Разделы (этапы) практики                                                                    | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч |         |             |       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|
|    |                                                                                             | подготовительные                                                       | полевые | камеральные | всего |
| 1. | Тема 4.1 Ознакомление с организацией ремонтных работ в хозяйстве автоматики и телемеханики  | 2                                                                      | -       | -           | 2     |
| 2. | Тема 4.2 Электромонтажные операции с проводами и кабелями. Пайка. Лужение.                  | 2                                                                      | 2       | 2           | 6     |
| 3. | Тема 4.3 Работа со стрелочными электроприводами, гарнитурами и контрольными замками.        | 2                                                                      | 6       | 2           | 10    |
| 4. | Тема 4.4 Сборка электрических цепей по монтажным схемам. Проверка работы выполненной схемы. | 2                                                                      | 6       | 2           | 10    |
| 5. | Тема 4.5 «Прозвонка» цепей для обнаружения и устранения неисправностей.                     | 2                                                                      | 4       | 2           | 8     |
|    | Всего                                                                                       | 10                                                                     | 18      | 8           | 36    |

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета «Охрана труда»; монтажа устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ), полигона по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

Оборудование учебного кабинета «Охрана труда» и его рабочих мест:

- электрозащитные средства до и выше 1000 В;
- средства индивидуальной защиты;
- знаки и плакаты по электробезопасности;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по электробезопасности и средствам защиты от поражения электрическим током);
- тренажер-манекен для проведения реанимационных мероприятий.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- лицензионное программное обеспечение, позволяющее просматривать видеофильмы и презентации по обеспечению безопасных условий работы в электроустановках;
- мультимедийное оборудование;
- проекционный экран;
- оргтехника;
- телевизор.

Оборудование мастерской по монтажу устройств СЦБ и ее рабочих мест и ее рабочих мест:

- рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ;
- инструмент, оборудование и материалы для выполнения монтажных работ;
- учебно-методическая литература;
- наглядные пособия.

Оборудование полигона по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики и его рабочих мест:

- 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. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация учебной практики проводится концентрированно, после изучения МДК в рамках профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ).

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебных дисциплин «Общий курс железных дорог», «Экономика организации, МДК 03.01 Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ, МДК 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики, МДК 01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики, МДК 01.03 Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики, МДК 02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Организацию и руководство учебной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

## 5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам профессионального модуля:

- высшее образование, соответствующее профессиональному циклу дисциплин по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте);

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы — прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной и производственной практикой:

Инженерно-педагогический состав:

- высшее образование, соответствующее профилю специальности;

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы — прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Мастера:

- среднее профессиональное образование;

- наличие квалификационного разряда не ниже 5-го;

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы — прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты<br>(освоенные общие<br>компетенции)                                                                                                                                  | Основные показатели оценки<br>результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Формы и методы контроля и<br>оценки                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>                                                           | <p><b>Уметь:</b><br/>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знать:</b><br/>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Оформление дневника в соответствие с программой производственной практики. Защита отчета по индивидуальному заданию по производственной практике.<br/>Дифференцированный зачет по производственной практике.</p> |
| <p><b>ОК 02</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p><b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Оформление дневника в соответствие с программой производственной практики. Защита отчета по индивидуальному заданию по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике.</p>     |

| 1                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | <p>результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p><b>Знать:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>ОК 04</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                      | <p><b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Оформление дневника в соответствие с программой производственной практики. Защита отчета по индивидуальному заданию по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике.</p> |
| <p><b>ОК 09</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p><b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p><b>Знать:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> | <p>Оформление дневника в соответствие с программой производственной практики. Защита отчета по индивидуальному заданию по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике.</p> |

| Результаты<br>(освоенные профессиональные компетенции)                                                                        | Основные показатели оценки результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Формы и методы контроля и оценки                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>ПК 4.1</b> Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки</p> | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ;</li> <li>- производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком;</li> <li>- выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ;</li> <li>- проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ; - анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению;</li> <li>- производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации;</li> <li>- наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ;</li> <li>- соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основ электротехники и электроники;</li> <li>-устройств, правил и норм технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;</li> <li>-устройств, принципа действия, технических характеристик и конструктивных</li> </ul> | <p>Оформление дневника в соответствие с программой производственной практики. Защита отчета по индивидуальному заданию по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике.</p> |

|                                                                                                                       | особенностей приборов и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                       | <p>оборудования СЦБ;<br/> -технологии работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;<br/> -способов устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>ПК 4.2.</b> Выполнение работ по профессии<br/> Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке</p> | <p><b>Уметь:</b><br/> - устанавливать, монтировать и присоединять шкафы ввода блокировки приборов и релейных полок, а также батарейных колодцев;<br/> - регулировать различные устройства электросигнализации и сигнальные автоблокировки;<br/> - проводить проверку по электрическим схемам;<br/> - монтировать муфты, дроссельные клапаны и заземления для всех типов устройств;<br/> - прокладывать и разделять сигнальные провода в любых подвидах муфт;<br/> - подключать и проверять кабельные жилы с расшивкой и дальнейшей прозвоном.<br/> <b>Знать:</b><br/> - электрических схем для монтажа оборудования и способы их тестирования;<br/> - устройств электроаппаратов, видов крепежа арматуры, типов электро- и пневмоинструментов;<br/> - способов проверочных работ и вариантов наладки приборов для автоматических сигнализационных устройств и управления;<br/> - последовательности проверки проводки; - правил ведения работ в зонах повышенной опасности;<br/> - ТУ на передачу в эксплуатацию инженерных коммуникаций.</p> | <p>Оформление дневника в соответствие с программой производственной практики. Защита отчета по индивидуальному заданию по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике.</p> |



