

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 21.06.2024 12:36:19
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.04.01 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ
УСТРОЙСТВ СЦБ 4 РАЗРЯДА

для специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки: 2024г.)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной 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 (ВД):

Освоение профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки).

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

комплексное освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ) и формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий.

Обучающийся в ходе освоения производственной 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 производственной практики

В результате прохождения производственной практики по ВД обучающийся должен освоить:

| № п/п | Вид деятельности | Профессиональные компетенции |
|----------|--|---|
| 1. | Освоение профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки) | ПК 4.1 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки |

1.4. Формы контроля:

дифференцированный зачет (6 семестр)

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики.

Всего – **36** часов.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ 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 производственной практики

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

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

2.2. Содержание производственной практики

| код ПК | Наименование ПК | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК | Объем часов | Показатели освоения ПК | Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики |
|--|--|--|-------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПП 04.01 Производственная практика по профилю (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда), 36 часов (6 семестр) | | | | | |
| ПК 4.1 | Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки» | Изучение «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств СЦБ в ОАО «РЖД», утвержденных 26.11.2015г. №2765р с изменениями от 4.02.2022 №232р | 4 | Демонстрация навыков выполнения основных работ электромонтера и электромонтажника по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| | | Выполнение работ по осмотру трасс кабелей. | 4 | | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| ПК 4.2 | Выполнение работ по профессии «Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке» | Выполнение работ по техническому обслуживанию рельсовых цепей и кабельных сетей, устранению повреждений. | 4 | | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| | | Выполнение работ по обслуживанию, ремонту релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания. | 4 | | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| | | Выполнение работ по ремонту, осмотру и чистке контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования. | 4 | | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| | | Выполнение работ по зарядке аккумуляторных батарей. | 4 | | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| | | Выполнение работ по обслуживанию напольных и внутри постовых кабелей и кабельной арматуры. | 6 | | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|
| | | Выполнение работ по монтажу и пайке соединительных, промежуточных, окончных муфт с прозвонкой, выполнению внутренней проводки. | 6 | | Концентрированно/ Казанская дистанция СЦБ |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре</i> | | | | | - |
| Всего: | | | | | 36 |

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Реализация производственной практики проводится концентрированно в рамках профессионального модуля:

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ).

Организацию и руководство производственной практикой осуществляет заместитель директора по УПР, преподаватели профессиональных модулей и мастера производственного обучения.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Обучающийся обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- своевременно, аккуратно и в полном объеме вести дневник, отчет;
- принимать участие в собраниях по практике;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- предоставлять руководителю практики от филиала отчет по итогам практики;
- быть для других примером дисциплинированного и сознательного отношения к труду.

В качестве приложения к дневнику практики, отчёту, пояснительной записке (черновику) обучающийся оформляет графические, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий (макеты), подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Результаты прохождения практики представляются обучающимися в филиал СамГУПС в городе Казани и учитываются при прохождении государственной (итоговой) аттестации. После окончания практики обучающиеся сдают отчеты в трехдневный срок – руководителю практики от филиала.

Защита отчетов по практике осуществляется публично, в присутствии учебной группы с использованием мультимедийной техники и демонстрационных плакатов, схем и т.д.

5. КОНТРОЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Контроль деятельности обучающегося во время прохождения производственной практики несет руководитель практики от филиала.

Руководитель практики контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе: требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации правилами и нормами внутреннего трудового распорядка.

Руководитель практики контролирует оформление нормативной документации, необходимой для выполнения заданий, а также выполнения программы практики, индивидуальных заданий, условий договора; проводит совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных ими в ходе прохождения практики

На протяжении всего периода производственной практики обучающийся обязан составлять дневник – отчет.

В процессе прохождения производственной практики и составления дневника-отчета обучающийся должен критически подойти к материалам, собранным на дистанции СЦБ, дать анализ организации труда, действующих технологических процессов, технико-экономических показателей работы бригады, участка.

К дневнику-отчету прилагаются необходимые графики, схемы, рисунки и т.п.

Оформленный дневник-отчет просматривает руководитель практики от производства, осуществляющий общее руководство практикантами. Он дает подробный отзыв-заключение о производственной работе обучающегося, о проявленной самостоятельности, активности, дисциплинированности, о соответствии его теоретической подготовки и практических навыков предъявляемым к специалисту требованиям, о полноте и качестве оформления отчета.

Практика завершается оценкой и/или зачетом общих и профессиональных компетенций, сформированных обучающимся во время практики.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом или на основании результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций (аттестационные листы, рабочие графики, оценки выполнения индивидуальных заданий каждым обучающимся). Оценки сформированных обучающимися общих и профессиональных компетенций выставляет преподаватель, ведущий производственную практику и/или групповой руководитель практики по профилю специальности на основании результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Войнов С.А. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-907055-42-1—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/230312>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

Дополнительная литература

1. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник: в трех частях. Ч.1 Основы автоматики, телемеханики и связи / Д.В. Шалягин, А.В. Горелик, Ю.Г. Боровков, А.А. Волков; под ред. Д.В. Шалягина. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 424 с. ISBN 978-5-907055-54-4—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/232065/>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

2. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник: в трех частях. Ч.2 Системы автоматики и телемеханики / Д.В. Шалягин, А.В. Горелик, Ю.Г. Боровков; под ред. Д.В. Шалягина. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 278 с. — ISBN 978-5-907055-53-7—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/232066/>— Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

3. Панова У.О. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ): учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 136 с. ISBN 978-5-906938-54-1—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/18719>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

4. Журавлева, М. А. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: Учеб. пособие / М. А. Журавлева. - М.: ФГБОУ "УМЦ по образ. на ж/д транспорте", 2018. - 182 с. - ISBN:978-5-906938-42-8—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/18707/>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

5. Копай И.Г. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по

образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 140с. ISBN 978-5-906938-47-3—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL:<http://umczdt.ru/books/41/18712/> —. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

6. Сидорова, Е.Н. Изучение электрических схем и принципов работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 474 с. ISBN 978-5-906938-59-6—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/1872>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

7. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 123 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/18731/>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

Электронно-библиотечная система:

1. Электронная информационно-образовательная среда СамГУПС
<https://lms.samgups.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>

3. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) <http://umczdt.ru/books/>

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows 7 SP1;
2. DsktrShool ALNG LicSAPk MVL;
3. Dr.Web Desktop Security Suite.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

7.1. Материально-техническое обеспечение

Основной базой практики обучающихся является Казанская дистанция сигнализации, централизации и блокировки (ШЧ-10), Горьковской Дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной Дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД».

Данная база практики обучающихся, обеспечивает возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Производственная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на производственную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

7.2. Кадровое обеспечение производственной практики

Производственная практика обеспечивается мастерами производственного обучения, преподавателями профессионального модуля, педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрация распознавания задачи или проблемы в профессиональном или социальном контексте; анализа задачи или проблемы и выделения её составных частей; определения этапов решения задач. | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Оценивание эффективности и качества выполнения профессиональных задач. Обоснование выбора и возможности применения методов и способов решения профессиональных задач в области содержания устройств СЦБ и ЖАТ. Структурирование получаемой информации; выделение наиболее значимой в перечне информации; оценивание практической значимости результатов поиска; оформление результатов поиска. | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Демонстрация навыков организации работы коллектива и команды; взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Демонстрация использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

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

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ПК 4.1. Выполнять работы по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки» | Демонстрация навыков выполнения работы по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки» | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |