Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Васин Андрей Алексеевич

Должность: Директор

Дата подписания: 04.11.2025 20:15:03

Уникальный программный ключ:

024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efaee47ac2d950c802e684edf2

Приложение
ООП-ППССЗ по специальности
23 02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СЦБ)

#### для специальности

23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка среднего профессионального образования (год начала подготовки: 2025г.)

#### 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа ПП 04.01 Производственной практики (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.09 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 производственной 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.

#### 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.

#### знать:

- основы электротехники и электроники;
- устройства, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;
- устройства, принципы действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ;
- технологии работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;
- способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки.

#### 1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по ВД обучающийся должен освоить:

№	Вид	Профессиональные	
$\Pi/\Pi$	деятельности	компетенции	
	Освоение профессий рабочих,		
1	должностей служащих	ПК 4.1 Выполнение работ по професси	
	(электромонтер по	Электромонтер по обслуживанию и	
1.	обслуживанию и ремонту	ремонту устройств сигнализации,	
	устройств сигнализации,	централизации и блокировки	
	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:			
ВДОТ	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			
01004	Выбирать способы решения задач профессиональной			
ОК 01	деятельности применительно к различным контекстам			
	Использовать современные средства поиска, анализа и			
ОК 02	интерпретации информации и информационные технологии для			
OK UZ				
	выполнения задач профессиональной деятельности			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в колле				
OR 04	команде			
	Содействовать сохранению окружающей среды,			
010 07	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,			
ОК 07	принципы бережливого производства, эффективно действовать в			
чрезвычайных ситуациях;				
	1 0			
ОК 09				
	государственном и иностранном языках			

#### 2.2. Содержание производственной практики

код ПК  1	Наименование ПК 2	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК  3  1 ка по профилю (Электромонтер по обслуж	Объем часов 4	Показатели освоения ПК	Формат практики (рассредоточено/ концентрированно) с указанием базы практики
1111 04.0	т производственная практи	4 разряда), 36 часов (6 семестр)	киванию и р	смонту устронеть СЦБ	
		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		Концентрированно/ Дистанция СЦБ
		Выполнение работ по осмотру трасс кабелей.	4	Демонстрация навыков выполнения	Концентрированно/ Дистанция СЦБ
ПК 4.1	Выполнение работ по профессии «Электромонтер по	Выполнение работ по техническому обслуживанию рельсовых цепей и кабельных сетей, устранению повреждений.	4	основных работ электромонтера и электромонтажника по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и	Концентрированно/ Дистанция СЦБ
обслуживанию и устройств сигна централизан	обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»	Выполнение работ по обслуживанию, ремонту релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания.	4		Концентрированно/ Дистанция СЦБ
		Выполнение работ по ремонту, осмотру и чистке контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования.	4	блокировки.	Концентрированно/ Дистанция СЦБ
		Выполнение работ по зарядке аккумуляторных батарей.	4		Концентрированно/ Дистанция СЦБ
		Выполнение работ по обслуживанию напольных и внутри постовых кабелей и кабельной арматуры.	6		Концентрированно/ Дистанция СЦБ

	Выполнение работ по монтажу и пайке соединительных, промежуточных, оконечных муфт с прозвонкой, выполнению внутренней проводки.	6	Концентрированно/ Дистанция СЦБ
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре			-
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, отчёт;
  - 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 своем филиале ПривГУПС и 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 контролируют 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 дневникаотчета 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 соответствующих подтверждаемых документами результатов, 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 результатов, подтверждаемых специальности на основании 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: <a href="http://umczdt.ru/books/44/232065">http://umczdt.ru/books/44/232065</a>/. 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 «Учебнометодический 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]. <u>URL:http://umczdt.ru/books/41/18712/</u> —. 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 «Учебнометодический 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 ПривГУПС 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 Дистанция сигнализации, централизации и блокировки - структурное подразделение 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 и рабочей программой.

Производственная практика проводится в профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на производственную практику, порядок ее проведения приведены в программе профессионального модуля.

#### 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценивание эффективности сохранения окружающей среды, ресурсосбережения. Демонстрация применения принципов бережливого производства; умения эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
ОК 09. Пользоваться профессиональной	Демонстрация использования профессиональной документацией на	Экспертное наблюдение и оценка при	

документацией на	государственном и иностранном	выполнении работ по
государственном и	языках	производственной
иностранном языках		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