

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор ИТЖТ - филиал ПривГУПС
Дата подписания: 15.07.2025 11:23:34
Уникальный программный ключ:
705b520be7c208010fd7fb4dfc76dbd29d240bbe

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УП 04.01 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
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 2023г.)

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 (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 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 профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки) для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Задачами учебной практики являются:

формирование у обучающихся практических профессиональных компетенций по основному виду деятельности Освоение профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки);

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:

~ 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;

~ электрические схемы для монтажа оборудования и способы их тестирования;

~ устройства электроаппаратов, видов крепежа арматуры, типов электро- и пневмоинструментов;

~ способы проверочных работ и варианты наладки приборов для автоматических сигнализационных устройств и управления;

~ последовательности проверки проводки;

~ правила 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 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 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):

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 учебной практики

код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6
УП.04.01 Учебная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ), 36 часов (6 семестр)					
ПК 4.1	Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки».	Ознакомление с организацией ремонтных работ в хозяйстве автоматики и телемеханики	2	Концентрированно/ Дистанция СЦБ/ филиал ПривГУПС	Демонстрация знаний порядка организации ремонтных работ в хозяйстве автоматики и телемеханики. Демонстрация знаний и умений выполнения пайки, лужения, электромонтажных операций с проводами и кабелями, работы со стрелочными электроприводам, гарнитурами и контрольными замками, сборки электрических цепей по монтажным схемам, проверки работы выполненной схемы, прозвонки цепей для обнаружения неисправностей
		Пайка. Лужение. Электромонтажные операции с проводами и кабелями	6	Концентрированно/ Дистанция СЦБ/ филиал ПривГУПС	
		Работа со стрелочными электроприводами, гарнитурами и контрольными замками.	8	Концентрированно/ Дистанция СЦБ/ филиал ПривГУПС	
		Сборка электрических цепей по монтажным схемам. Проверка работы выполненной схемы.	12	Концентрированно/ Дистанция СЦБ/ филиал ПривГУПС	
		«Прозвонка» цепей для обнаружения и устранения неисправностей	8	Концентрированно/ Дистанция СЦБ/ филиал ПривГУПС	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре			-		
Всего:			36		

2.3. Содержание разделов учебной 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	4	2	8
4.	Тема 4.4 Сборка электрических цепей по монтажным схемам. Проверка работы выполненной схемы.	2	8	2	12
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 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

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

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 учебной 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 учебной 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 учебной 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 учебной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

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 учебной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета