

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
**Забайкальский институт железнодорожного транспорта** –  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Читинский техникум железнодорожного транспорта  
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПП.03.01. ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКИ

ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов  
систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной  
автоматики и телемеханики (ЖАТ)

для специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

Чита 2024

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая учебная программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (приказ Министерства образования и науки РФ от 28.02.2018 г № 139 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)») и является дополнением к рабочим программам профессиональных модулей специальности.

**РАССМОТРЕНО**

ЦМК 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)  
Протокол от «10» июня 2024 № 10  
Председатель Я.А. Купряков

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического  
отдела СПО  
Л.В. Теряева  
«10» июня 2024

**Эксперт от работодателя**

Главный инженер службы Автоматики и телемеханики Забайкальской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»  
С.А. Фатькин  
«10» июня 2024

Разработчики: Красноярский В.Г. – преподаватель ЗаБИЖТ ИрГУПС;  
Блинников Л.Г. – преподаватель ЗаБИЖТ ИрГУПС; Купряков Я.А. – преподаватель ЗаБИЖТ ИрГУПС; Богомазов Г.С. – преподаватель ЗаБИЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А	13

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая учебная программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения квалификации и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

- ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
- ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
- ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов 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.

## 1.2 Цели и задачи производственной практики:

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Целью производственной практики является формирование общих и профессиональных компетенций:

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;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и

реализуется в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

– измерять параметры приборов и устройств СЦБ;

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

– анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;

– проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;

– прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;

– работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;

– разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ;

знать:

– конструкцию и приборов и устройств СЦБ;

– принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;

– технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;

– технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ;

– правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений;

– характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения.

1.3 Количество часов на освоение рабочей учебной программы производственной практики:

В рамках освоения ПМ.03. – 72 часа/2 недели.

## 2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план производственной практики ПП.03.01.

Наименование разделов и тем	Результат работ	Виды работ	Коды компетенций	Объем часов (недели)
ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	1	Тема 3.1 Работы выполняемые в РТУ цех релейной аппаратуры Ознакомление с дистанцией СЦБ РТУ Изучение охраны труда и техники безопасности в РТУ Изучение технической документации технологических карт, должностных инструкций Входной контроль, работа приемщика РТУ Внешний осмотр приборов релейного типа Внутренний осмотр, чистка приборов Осмотр контактной системы приборов СЦБ Осмотр магнитной системы приборов СЦБ Проверка электрических параметров аппаратуры СЦБ Работа по регулировке приборов контактного типа Работа за стендами по проверки характеристик приборов СЦБ Работа с АОС РТУ, АРМ РТУ	ПК 3.1 – ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	2
	2	Тема 3.2 Работы выполняемые в РТУ цех бесконтактной аппаратуры Ознакомление с цехом бесконтактной аппаратуры СЦБ Изучение технологических карт по выполняемым работам Входной контроль приборов и бесконтактной аппаратуры СЦБ Настройка приборов и бесконтактной аппаратуры СЦБ Настройка и регулировка аппаратуры электропитания устройств СЦБ и приборов грозозащиты	ПК 3.1 – ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего часов:			144 часов	2

## 2.2 Содержание производственной практики

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 3.1 Работы выполняемые в РТУ цех релейной аппаратуры	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с дистанцией СЦБ РТУ. Изучение охраны труда и техники безопасности в РТУ</li> <li>2. Изучение технической документации технологических карт, должностных инструкций</li> <li>3. Входной контроль, работа приемщика РТУ. Внешний осмотр приборов релейного типа</li> <li>4. Внутренний осмотр, чистка приборов</li> <li>5. Осмотр контактной системы приборов СЦБ. Осмотр магнитной системы приборов СЦБ</li> <li>6. Проверка электрических параметров аппаратуры СЦБ</li> <li>7. Работа по регулировке приборов контактного типа</li> <li>8. Работа за стендами по проверки характеристик приборов СЦБ. Работа с АОС РТУ, АРМ РТУ</li> </ol>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>	<p>ПК 3.1 –</p> <p>ПК 3.3, ОК 01,</p> <p>ОК 02, ОК 04,</p> <p>ОК 09</p>
Тема 3.2 Работы выполняемые в РТУ цех бесконтактной аппаратуры	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с цехом бесконтактной аппаратуры СЦБ. Изучение технологических карт по выполняемым работам</li> <li>2. Входной контроль приборов и бесконтактной аппаратуры СЦБ</li> <li>3. Настройка приборов и бесконтактной аппаратуры СЦБ</li> <li>4. Настройка и регулировка аппаратуры электропитания устройств СЦБ и приборов грозозащиты</li> </ol>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>	<p>ПК 3.1 –</p> <p>ПК 3.3, ОК 01,</p> <p>ОК 02, ОК 04,</p> <p>ОК 09</p>
	Всего	72	

## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие прямых договоров ОУ с предприятиями/ организациями.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Журавлева, М.А. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: учебное пособие / М. А. Журавлева. – Москва: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2018. – 136 с.– ISBN: 978-5-906938-42-8 // ЭБС УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: <http://umczdt.ru/books/41/18707/> (дата обращения 02.06.2024 г.).

Дополнительная литература:

1. Коган, Д. А. Электропитание устройств автоматики и телемеханики: учебник / Д. А. Коган. – Стереотип. изд. – Москва: Альянс, 2017. – 332 с. – ISBN:978-5-91872-075-2.

2. Копай, И. Г. Обслуживание, монтаж и наладка устройств систем СЦБ и ЖАТ: учебное пособие / И. Г. Копай. – Москва: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2018.– 137 с. – ISBN: 978-5-906938-47-3 // ЭБС УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: <http://umczdt.ru/books/41/18712/> (дата обращения 02.06.2024 г.)

Электронные ресурсы:

1. ЭБС «book.ru» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.book.ru/>

2. ЭБС «УМЦ ЖДТ» [Электронный ресурс]. – ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ». – Режим доступа: <https://umczdt.auth/ru/>

3. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

5. ЭБС «Знаниум» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com>

6. ЭБС «НЭБ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rusneb.ru/>

### 3.3 Общие требования к организации производственной практики

Реализация программы профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано. Общие требования к подбору баз практики:

- оснащенность современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.



## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По окончании практики по профилю (технологической) студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от учебного заведения одновременно с дневником по практике и аттестационными листами, подписанного непосредственным руководителем практики от предприятия.

Содержание отчета студента определяется программой практики по профилю (технологической) с индивидуальным заданием. Отчет о практике по профилю (технологической) должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, а также краткое описание предприятия, его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения.

Отчеты студентов рассматриваются руководителями практики от производства и от учебного заведения.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе студентов, отмечая выполнение программы практики по профилю (технологической), трудовую дисциплину, степень овладения производственными навыками.

По окончании практики по профилю (технологической) студенты сдают руководителю практики от учебного заведения зачет с учетом качества выполнения индивидуального задания и характеристики, составленной руководителем практики от производства.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные ОК и ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
У.1 – измерять параметры приборов и устройств СЦБ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
У.2 – регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
У.3 – анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
У.4 – проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
У.5 – прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
У.6 – работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)

У.7 – разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ.	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
Знания:	
3.1 – конструкцию и приборов и устройств СЦБ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
3.2 – принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
3.3 – технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
3.4 – технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
35 – правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений;	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
3.6 – характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения.	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
Общие компетенции	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
Профессиональные компетенции	
ПК 3.1. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)

ПК 3.2. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)

Форма аттестационного листа по производственной практике представлена в приложении А



**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

(ФИО)

обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю ПМ 03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) в объеме \_\_\_\_\_ часов с  
«\_\_»\_\_20\_\_ г. по «\_\_»\_\_20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

**Оценка сформированности ПК через виды и качество выполненных работ**

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ на производственную практику (по требованию уметь и первичный опыт)	Основные показатели оценки результата ПК	Оценка	
			да	нет
1	2	3	4	5
ПК 3.1. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики	Ознакомление с дистанцией СЦБ РТУ Изучение охраны труда и техники безопасности в РТУ Изучение технической документации технологических карт, должностных инструкций Входной контроль, работа приемщика РТУ Внешний осмотр приборов релейного типа Внутренний осмотр, чистка приборов	Наличие практического опыта: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ; умение: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ; знание: конструкции приборов и устройств СЦБ; принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.		
ПК 3.2. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Осмотр контактной системы приборов СЦБ Осмотр магнитной системы приборов СЦБ Проверка электрических параметров аппаратуры СЦБ Работа по регулировке приборов контактного типа Работа за стендами по проверки характеристик приборов СЦБ Работа с АОС РТУ, АРМ РТУ			
ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Ознакомление с цехом бесконтактной аппаратуры СЦБ Изучение технологических карт по выполняемым работам Входной контроль приборов и бесконтактной аппаратуры СЦБ Настройка приборов и бесконтактной аппаратуры СЦБ			

	Настройка и регулировка аппаратуры электропитания устройств СЦБ и приборов грозозащиты Оформление результатов, составление отчета и дневника по ПП			
	Индивидуальное задание			

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося, через оценку уровня сформированности ОК во время производственной практики

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата ОК	УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ ОК		
		НИЗКИЙ	СРЕДНИЙ	ВЫСОКИЙ
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте			
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Структурирует получаемую информацию			

*Показатели сформированности компетенций*

*Низкий – воспроизводит Средний – осознанные действия Высокий – самостоятельные действия.*

*Заключение: (отражается уровень сформированности ПК и ОК)*

---

---

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Подпись руководителя практики от техникума

ФИО

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/