

РОСЖЕЛДОР  
государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта  
(ВТЖТ – филиал РГУПС)


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

специальности  
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)


2017

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией  
специальности 27.02.03  
Автоматика и телемеханика на  
транспорте (железнодорожном  
транспорте)

Председатель ЦК  
 Э.А. Байбакова  
«31» августа 2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора  
 И.А. Куш  
«01» \_\_\_\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**Организация - разработчик:** Волгоградский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения».

**Разработчик:**

Сизикова Л.В.- преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью ППССЗ по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основных видов профессиональной деятельности и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при подготовке и переподготовке рабочих по профессии 19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

## 1.2 Цели и задачи производственной (преддипломной) практики - требования к результатам освоения) практики

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

### **иметь практический опыт:**

- обработки технической документации;
- определения особенностей производства на предприятии;
- изучения структуры и содержания производственных процессов, осуществляемых на транспортных предприятиях;
- исследования организационной структуры предприятия и отдельных функций управления;
- анализа состава и состояния имущественного комплекса;
- изучения технологии, производственных процессов, осуществляемых на предприятии;
- анализа проблем управления персоналом предприятия, в частности, организации труда электромехаников;
- анализа финансового состояния предприятия, выявление резервов повышения эффективности его деятельности;
- сбора, подготовки и систематизация материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **уметь:**

- давать краткую характеристику предприятия;
- давать краткую характеристику структурных подразделений;
- давать краткую характеристику производственных подразделений;
- применять типовые и рабочие технологические процессы на выполнение работ по обслуживанию устройств тяговых подстанций, электроснабжения, контактной сети;
- использовать ресурсосберегающие технологии;
- анализировать состояние приборов и устройств электроснабжения;

- принимать участие в осмотрах по текущему содержанию устройств на тяговых подстанциях, районах электроснабжения и контактной сети;
- выявлять неисправности и производить запись в соответствующие документы;
- выполнять работы по устранению отказов;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему от травматизма;
- пользоваться технологическими картами, инструкциями, приказами и распоряжениями ОАО «РЖД».

**знать:**

- техническую характеристику предприятия;
- организационно - административную структуру предприятия;
- виды технической документации, применяемые на предприятии;
- типовые и технологические процессы;
- инструкцию по охране труда, электробезопасности и технике безопасности;
- общие меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях.

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики**

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики рассчитана на 144 часа (4 недели).

Проверка практического опыта и умений по окончании производственной (преддипломной) практики проводится в виде дифференцированного зачета 4 курс.

Производственная (преддипломная) практика проводится в подразделениях по месту будущей работы студента, с учетом практической направленности его выпускной квалификационной работы.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной (преддипломной) практики является закрепление, обобщение и совершенствование студентами видов профессиональной деятельности (ВПД) в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план производственной (преддипломной) практики

<b>Код ПК</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.3	Структура предприятия	<b>42</b>
	Производственные процессы осуществляемые на предприятии	<b>24</b>
	Техническое оснащение предприятия	<b>24</b>
	Учет и отчетность на предприятии	<b>12</b>
	Организация охраны труда и техника безопасности на предприятии	<b>24</b>
	Оформление отчетной документации и дифференцированный зачет	<b>18</b>
<b>Всего</b>		<b>144</b>



### 3.2 Содержание производственной (преддипломной) практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Структура предприятия</b>	Содержание учебного материала	<b>42</b>	3
	1 <b>Общее ознакомление с предприятием.</b> Ознакомление с правилами охраны труда и внутреннего трудового распорядка подразделения. Название, назначение, характеристика, структурная схема предприятия	6	
	2 <b>Функции структурных подразделений. Отдел кадров.</b> Функциональное назначение, должностные обязанности. Особенности работы.	6	3
	3 <b>Функции структурных подразделений. Производственно-технический отдел.</b> Функциональное назначение, должностные обязанности. Особенности работы.	6	3
	4 <b>Функции структурных подразделений. Планово-экономический отдел.</b> Функциональное назначение, должностные обязанности. Особенности работы.	6	3
	5 <b>Функции структурных подразделений. Прочие подразделения в соответствии со структурой.</b> Функциональное назначение, должностные обязанности. Особенности работы.	6	3
	6 <b>Ознакомление с организацией работы линейных производственных участков.</b> Организация и принцип работы АРМ.	6	3
	7 <b>Ознакомление с организацией работы электромеханика СЦБ на рабочем месте.</b> Должностные обязанности, учет и отчетность.	6	3
<b>Производственные процессы осуществляемые на предприятии</b>	Содержание учебного материала	<b>24</b>	
	1 <b>Организация технической эксплуатации систем автоматики и телемеханики</b> Виды, методы, характеристика, описание, с учетом практической направленности выпускной квалификационной работы.	6	3
	2 <b>Ознакомление с организацией работы линейных производственных участков.</b> Назначение, характеристика, описание, с учетом практической направленности выпускной квалификационной работы.	6	3
	3 <b>Вспомогательные процессы по профилю предприятия.</b> Назначение, характеристика, описание, с учетом практической направленности выпускной квалификационной работы.	6	
	4 <b>Техническая эксплуатация смежных объектов инфраструктуры железных дорог</b> Техническое управление инфраструктуры линейных участков железных дорог.	6	3

1	2	3	4
<b>Техническое оснащение предприятия</b>	Содержание учебного материала	<b>24</b>	
	1 <b>Блок обеспечения основного производства.</b> Организация и принцип работы, обеспечение АРМ.	<b>6</b>	3
	2 <b>Ознакомление с организацией АРМ ШН.</b> Принцип работы АРМ ШН.	<b>6</b>	3
	3 <b>Ознакомление с организацией АРМ ШЧД.</b> Принцип работы АРМ ШЧД.	<b>6</b>	3
	4 <b>Техническое оснащение предприятия</b> Ознакомление с техническим оснащением предприятия с учетом практической направленности выпускной квалификационной работы.	<b>6</b>	3
<b>Учет и отчетность на предприятии</b>	Содержание учебного материала	<b>12</b>	
	1 <b>Учет</b> Формы, их назначение, ответственные лица, порядок ведения и хранения	<b>6</b>	3
	2 <b>Отчетность</b> Формы, их назначение, ответственные лица, порядок ведения и хранения	<b>6</b>	3
<b>Организация охраны труда и техника безопасности на предприятии</b>	Содержание учебного материала	<b>24</b>	
	1 <b>Система безопасности труда.</b> Трехступенчатый контроль. Правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации. Основные положения правовых документов, регламентирующих охрану труда.	<b>6</b>	3
	2 <b>Производственный травматизм и его профилактика.</b> Порядок расследования и документального оформления случаев производственного травматизма. Виды инструктажей и сроки их проведения.	<b>6</b>	3
	3 <b>Пожарная и электро безопасность.</b> Пожарный надзор, его организация и задача. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности на железнодорожном транспорте. Действие электрического тока на организм человека, особенности поражения электрическим током. Технические средства защиты.	<b>6</b>	3
	4 <b>Гигиена труда и производственная санитария.</b> Задачи гигиены и производственной санитарии в предупреждении профзаболеваний. Классификация вредных и опасных производственных факторов, воздействующих на человека.	<b>6</b>	3
<b>Оформление отчетной документации и дифференцированный зачет</b>		<b>18</b>	
<b>Всего</b>		<b>144</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Производственная (преддипломная) практика проводится на базовых предприятиях- дистанциях сигнализации, централизации и блокировки, оснащенных современным оборудованием и оборудованными рабочими местами в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы:**

##### **Основная:**

1. Панова, У. О. МДК 02. 01 Основы технического обслуживания устройств систем сигнали-зации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособ. для студ. Автоматика и телемеханика на транс-порте (железнодорожном транспорте) / авт. преп. ВТЖТ-филиала РГУПС У. О. Панова. – Волгоград: ВТЖТ - филиал РГУПС, 2017. - 160 с. - ЭОР ВТЖТ - филиала РГУПС.

2. Мартынова, Ю. А. МДК 02. 01 Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и теле-механики (ЖАТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособ. для студ. спец. Автоматика и телеме-ханика на транспорте (железнодорожном транспорте) / авт. преп. ВТЖТ-филиала РГУПС Ю. А. Мартынова. – Волгоград: Планета, 2017. - 64 с. - ЭОР ВТЖТ - филиала РГУПС.

3. Федорчук А.Е. Автоматизация технического диагностирования и мониторинга устройств ЖАТ (система АДК-СЦБ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Федорчук А.Е., Сепетый А.А., Иванченко В.Н. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

4. Виноградова, В. Ю. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Ю. Виноградова. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - 190 с. Режим доступа://[library.miit.ru](http://library.miit.ru).

### **Дополнительная:**

1. Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки [Текст]: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 30.12.2015 г. №3168р / ОАО "РЖД". - М., 2015. - 126 с.

2. Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи [Текст]: учебник в 2-х ч. / А.В. Горелик [и др.]. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013.

3. Виноградова, В. Ю. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ [Текст]: учеб. пособие / В. Ю. Виноградова. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - 190 с.

4. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Раздел 1 [Электронный ресурс] / Л.А. Шульга, Т.В. Цуканова // Учебно-методическая документация для структурных подразделений СПО университетов путей сообщения РОСЖЕЛ-ДОРА: сборник №1. - М., 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

5. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Раздел 2 [Электронный ресурс] / А.А. Матюхин // Учебно-методическая документация для структурных подразделений СПО университетов путей сообщения РОСЖЕЛ-ДОРА: сборник №1. - М., 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

### **Справочно-библиографические и периодические издания:**

1. Автоматика. Связь. Информатика (АСИ) [Текст]: ежемесячный науч.-теорет. и производ.-техн. журнал ОАО "Российские железные дороги". - М., 2014 - 2017

2. Безопасность и охрана труда на железнодорожном транспорте [Текст]: научно-практический журнал / Издательский дом "Панорама". - М.: Трансиздат, 2014 - 2017

3. Гудок [Текст]: ежедневная трансп. газета / учредитель ОАО "РЖД". - М.: Издательский дом "Гудок", 2014 - 2017

4. Железнодорожник Поволжья [Текст]: еженедельная транспортная газета / учредитель ОАО "РЖД". - М.: Издательский дом "Гудок". - 2014 - 2017

5. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный науч.-теорет. техн.-эконом. журнал / учредитель ОАО "Российские железные дороги". - М.: ОАО "РЖД", 2014 - 2017

6. Мастерство СЦБиста [Текст]: корпоративное издание. - М.: НПЦ "НоваТранс", 2016 - 2017

7. Техника железных дорог [Текст]: объединение производителей железнодорожной техники [Текст]. - М.: АНО Институт проблем естественных монополий, 2014 - 2017

8. Трансмашхолдинг [Текст]: журнал для партнеров. - М., 2014 - 2017

### 4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

К преддипломной практике допускаются студенты, освоившие теоретическую подготовку по дисциплинам и модулям.

В процессе проведения преддипломной практики используются формы отчетно - организационной документации, утвержденной ЦК специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Руководство преддипломной практикой осуществляется руководителями от ВТЖТ - филиала РГУПС.

*Обязанности руководителя производственной (преддипломной) практики от ВТЖТ - филиала РГУПС:*

- участвовать в проведении собраний с обучающимися по вопросам организации практики;
- ознакомить обучающихся с программой преддипломной практики;
- ознакомить руководителя преддипломной практики от базовых предприятий с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы, а также с их обязанностями по руководству практикой;
- составлять совместно с руководителем практики базового предприятия (до начала практики) графики работы и перемещения, обучающихся по цехам в соответствии программой преддипломной практики;
- оказывать методическую помощь руководителям преддипломной практики от базового предприятия в организации и проведении практики;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы преддипломной практики, графика работы;
- регулярно следить за дисциплиной, формой одежды и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- регулярно контролировать ведение дневников преддипломной практики;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;
- участвовать в проведении аттестации обучающихся по итогам преддипломной практики;
- вести журнал руководителя преддипломной практики;
- регулярно информировать заведующего отделением, заместителя директора по практическому обучению о ходе преддипломной практики;
- по окончании практики составить аналитический отчет.

*Обязанности руководителя производственной (преддипломной) практики от базового предприятия:*

- создавать условия для прохождения преддипломной практики обучающимися согласно требованиям «рабочей» программы преддипломной практики;

- совместно с руководителем практики от ВТЖТ - филиала РГУПС составлять (до начала практики) графики перемещения обучающихся по цехам отдельным функциональным подразделениям в соответствии с программой преддипломной практики;

- распределять прибывших на практику обучающихся по рабочим местам;

- ознакомить обучающихся с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка предприятия;

- организовывать проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;

- осуществлять контроль за выполнением обучающимися правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности;

- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от ВТЖТ - филиала РГУПС;

- участвовать в ходе проведения аттестации обучающихся после прохождения преддипломной практики;

- контролировать выполнение графика работы обучающихся и обеспечивать занятость обучающихся в течение рабочего дня;

- ежедневно проверять дневники преддипломной практики обучающихся и оказывать им помощь в составлении отчетов по практике;

- ежедневно оценивать работу обучающихся, выставлять оценку в дневнике преддипломной практики;

- составлять заключение на выполнение пробной работы для получения квалификационного разряда.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность и развитие профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1	<p>Приобретение навыков работы с принципиальными схемами станционных устройств автоматики.</p> <p>Приобретение навыков работы с принципиальными схемами перегонных устройств автоматики.</p> <p>Приобретение навыков работы с принципиальными схемами микропроцессорных и диагностических систем автоматики.</p>	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 1.2	<p>Умение производить замену станционных приборов и устройств автоматики, контролировать их работу.</p> <p>Умение производить замену перегонных приборов и устройств автоматики, контролировать их работу.</p> <p>Умение проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.</p>	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 1.3	Ознакомление с технологическим процессом работы дистанции СЦБ занимающейся построением и эксплуатацией станционных, перегонных систем и эксплуатацией микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет

1	2	3
ПК 2.1	Знать технологию работы устройств СЦБ и систем ЖАТ. Приобретение навыков по обслуживанию устройств СЦБ и систем ЖАТ. Осуществлять монтаж и пусконаладочные работы устройств СЦБ и систем ЖАТ.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 2.2	Знать технологию работы аппаратуры электропитания устройств СЦБ. Уметь осуществлять монтаж аппаратуры электропитания устройств СЦБ, Уметь обслуживать аппаратуру электропитания устройств СЦБ.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 2.3	Знать технологию обслуживания и монтажа линейных устройств СЦБ. Знать технологию пусконаладочных работ линейных устройств СЦБ, уметь пользоваться технической документацией при обслуживании линейных устройств СЦБ. Знать принципиальные схемы линейных устройств СЦБ, осуществлять обеспечение безопасности движения при производстве работ по обслуживанию линейных устройств СЦБ. Выполнять работы по техническому обслуживанию линейных устройств железнодорожной автоматики.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 2.4	Знать технологию работы систем железнодорожной автоматики. Приобретение навыков обслуживания систем железнодорожной автоматики. Осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 2.5	Уметь определять экономическую эффективности от внедрения устройств автоматики.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 2.6	Уметь обеспечивать безопасность движения при производстве работ по монтажу и наладки аппаратуры электропитания устройств СЦБ. Уметь обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств СЦБ и систем ЖАТ.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 2.7	Уметь составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и систем ЖАТ.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет



ПК 3.1	Знать конструкцию устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Знать технологию разборки и сборки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 3.2	Знать технологию проверки параметров приборов и устройств СЦБ и ЖАТ. Знать эксплуатационные характеристики устройств и приборов СЦБ и ЖАТ. Производить измерение параметров приборов и устройств СЦБ и ЖАТ.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет
ПК 3.3	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.	Экспертная оценка по выполнению индивидуальных заданий, отчетов, дифференцированный зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность и развитие общих компетенций:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявление интереса к будущей профессии. Изложение сущности перспективных технических новшеств. Положительная оценка по прохождению практики в структурном подразделении по профилю специальности.	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Самостоятельное применение существующих методов решения профессиональных задач в области производственных и технологических процессов. Оценка качества выполнения работ руководителем.	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике

1	2	3
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные. Повышение уровня самообразования на основе перспективного карьерного планирования в рамках линейного подразделения.	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Взаимодействие с обучающимися, руководителями практик, членами бригады в ходе выполнения работ	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике

1	2	3
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Самоанализ и объективная оценка результатов собственной работы и работы коллектива. Поиск новых решений для улучшения результатов собственной работы и коллектива. Проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. Планирование повышения квалификации путем самообразования.	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в профессиональной области	Наблюдение в процессе производственной деятельности; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной (преддипломной) практике