

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 03.03.2022 14:16:25  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ<sup>1</sup>**  
**по специальности**  
**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования  
(год приема: 2021)*

Оренбург

---

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

Разработчик (и):

ОТЖТ – СП ОриПС – филиала СамГУПС

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Л.А. Дидрих

(инициалы, фамилия)

## Содержание

<b>1</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ ФГОС:</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ЦЕЛЬ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ:</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>СРОКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>РЕКОМЕНДУЕМОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>КОНТРОЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>9</b>

## **1. ТРЕБОВАНИЯ ФГОС:**

### **Область профессиональной деятельности:**

организация и обеспечение технического обслуживания станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

### **Объектами профессиональной деятельности являются:**

процессы организации и управления эксплуатационной деятельностью дистанций сигнализации, централизации и блокировки, учетная, отчетная и техническая документация; первичные трудовые коллективы.

**Виды профессиональной деятельности:** техник готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.
- техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).
- организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

## **2. ЦЕЛЬ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ):**

Приобретение организационно-управленческих навыков руководителя первичного производственного звена; ознакомление с планово-финансовой деятельностью предприятия, передовой технологией, организацией труда: техническими, организационными и технологическими мероприятиями, направленными на обеспечение высокого качества работ, ролью трудовых коллективов в разработке, выполнении и анализе планов, обеспечении надежного функционирования устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) в региональных дистанциях СЦБ.

При прохождении производственной практики (преддипломной) проверяется возможность самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства.

Организация сбора, подготовка и систематизация материала для выполнения дипломного проекта.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ:**

Результатом освоения преддипломной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. Участие в организации деятельности структурного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общие (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2.	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3.	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и 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 Правил 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
ПК 4.1	Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК 4.2	Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

#### **4. СРОКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ):**

С \_\_\_\_\_ апреля по \_\_\_\_\_ мая 20\_\_\_\_ г.

#### **5. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ):**

Реализация программы производственной практики (преддипломной) осуществляется на базе Оренбургской дистанции сигнализации, централизации и блокировки (ШЧ-16), Южно-Уральской Дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной Дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД».

#### **6. РЕКОМЕНДУЕМОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ):**

Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной)

всего — **144** часа.

#### **7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ):**

##### **7.1 Структура производственной практики (преддипломной)**

Производственная практика (преддипломная), является завершающей частью производственного обучения, обеспечивает непрерывность и последовательность процесса формирования у студентов умений и навыков согласно требованиям квалификационной характеристики.

На производственную практику (преддипломную), студенты приходят на Оренбургскую дистанцию сигнализации, централизации и блокировки, Южно-Уральской Дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной Дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД», имеющей высокий уровень технической оснащенности, применяющей современные технологии, обеспеченной высококвалифицированными специалистами.

Определение и закрепление предприятий в качестве баз производственной практики (преддипломной), студентов осуществляется руководством образовательных учреждений и предприятий на основе прямых договоров.

Во время производственной практики (преддипломной), студенты выполняют обязанности в соответствии с квалификационными требованиями специалистов в качестве дублеров (электромонтера, электромеханика, техника).

При наличии вакантных должностей студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (преддипломной).

К производственной практике (преддипломной), допускаются студенты, успешно закончившие теоретическое и практическое обучение предусмотренной рабочим учебным планом.

Программа производственной практики (преддипломной) предусматривает:

- общее ознакомление с организацией работы дистанции СЦБ;
- детальное изучение организации работы дистанции СЦБ;
- ознакомление с организацией работы смежных подразделений;
- составление отчета;
- дифференцированный зачет.

Во время производственной практики (преддипломной), выполняется квалификационная (пробная) работа. По ней дается заключение о достигнутом уровне квалификации.

Общее руководство преддипломной практикой осуществляет главный инженер дистанции СЦБ (ШЧ), который студентам, оказывает необходимую помощь, заботится об условиях их труда и быта, дает отзыв о производственной и общественной работе, а также заключения по отчетам.

Он обеспечивает обучение студентов правилам техники безопасности с проверкой знаний и навыков в части охраны труда в установленном на данном предприятии порядке.

При прохождении производственной практики (преддипломной) необходимо предусмотреть выполнение студентами организационно - управленческих обязанностей, свойственных среднетехническому персоналу (техникам), позволяющих уяснить организационные, хозяйственные, правовые, социально-психологические основы управления трудовым коллективом (бригадой).

## **7.2. Тематический план производственной практики (преддипломной)**

№ п/п	Наименование видов, разделов и тем практики	Количество часов (недель)
1	2	3
<b>Раздел I</b>	<b>Общее ознакомление с ШЧ</b>	<b>24</b>
Тема 1.1	Общее ознакомление с ШЧ. Инструкции по охране труда и безопасности движения.	<b>6</b>
Тема 1.2	Организация контроля правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.	6
Тема 1.3	Ознакомление с организационной структурой дистанции СЦБ	6
Тема 1.4	Ознакомление с организационной структурой административного комплекса дистанции СЦБ	6
<b>Раздел 2</b>	<b>Ознакомление с работой отделов ШЧ</b>	<b>36</b>
Тема 2.1	Ознакомление с работой отдела кадров. Изучение должностной инструкции работника ШЧ.	6
Тема 2.2	Ознакомление с работой технического отдела.	6
Тема 2.3	Ознакомление с работой экономического отдела.	6
Тема 2.4	Ознакомление с работой отдела технической документации.	6
Тема 2.5	Ознакомление с организацией работы диспетчерского аппарата. Взаимодействие смежных служб.	6
Тема 2.6	Ознакомление с организацией технологических окон. Согласование.	6

	Оформление.	
<b>Раздел 3</b>	<b>Ознакомление с работой цехов</b>	<b>44</b>
Тема 3.1	Ознакомление с организацией работы поста ЭЦ	6
Тема 3.2	Ознакомление с работой РТУ	6
Тема 3.3	Ознакомление с работой механизированной горки	8
Тема 3.4	Организация электропитания устройств СЦБ и ЖАТ	8
Тема 3.5	Организация электропитания устройств ГАЦ	8
Тема 3.6	Организация работы диспетчерской централизации	8
<b>Раздел 4</b>	<b>Ознакомление с организацией работ по техническому обслуживанию устройств СЦБ</b>	<b>40</b>
Тема 4.1	Организация работ по техническому обслуживанию устройств СЦБ	16
Тема 4.2	Организация работ по замене напольных устройств СЦБ	6
Тема 4.3	Организация работ по замене станционных устройств СЦБ	6
<b>Раздел 5</b>	<b>Оформление отчетной документации</b>	
	Оформление дневника по ПДП	6
	Оформление дневника по ПДП и зачет по ПДП.	6
Итого		<b>144</b>

## 8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Студент обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой производственной (преддипломной) практики;
- своевременно, аккуратно и в полном объеме вести дневник, отчет, пояснительную записку дипломного проекта (черновик);
- 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 техникума отчет по итогам практики;
- быть для других примером дисциплинированного и сознательного отношения к труду.

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

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

Результаты прохождения практики представляются студентами в техникум и учитываются при прохождении государственной (итоговой) аттестации. После окончания практики студенты сдают отчеты в трехдневный срок – руководителю практики от техникума; пояснительную записку дипломного проекта (черновик) - руководителю дипломного проекта.

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

Студенты, не прошедшие практику по неуважительной причине или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к прохождению государственной (итоговой) аттестации. Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

## 9. КОНТРОЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

Контроль деятельности студента во время прохождения производственной практики (преддипломной) несет руководитель практики от образовательного учреждения.

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 документацией 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 преддипломной практики студент обязан составлять дневник - отчет, в котором необходимо отразить следующее:

- производственную характеристику дистанции СЦБ, описание ее структуры;
- определение роли и значения отдельных подразделений и отделов дистанции СЦБ;
- техническое оснащение дистанции СЦБ, бальность;
- содержание и объем производственного плана, и его выполнение;
- технологию работы дистанции СЦБ;
- работу отделов дистанции СЦБ;
- описание мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов;
- характеристику состояния техники безопасности, производственной санитарии,

пожарной профилактики.

В процессе прохождения преддипломной практики и составления дневника-отчета студент 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 студента, 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, оценки выполнения индивидуальных заданий каждым обучающимся). Оценки сформированных обучающимися общих и профессиональных компетенций выставляет преподаватель, ведущий учебную практику и/или групповой руководитель практики по профилю специальности на основании результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ):**

Рекомендуемая литература:

1. Федеральный закон от 10.01.2003г. №18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2. Правила от 21.12.2010 г. № 286 «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утв. приказом Министерства транспорта РФ.

3. Стандарт ОАО «РЖД» СТО РЖД 1.15.004–2009 Объекты инфраструктуры железных дорог. Требования по обеспечению пожарной безопасности. М.: ОАО «РЖД», 2009.

4. Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) ЦШ-720-09; утв. и введена в действие Распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2009 г. № 2150р. М.: ОАО «РЖД», 2009.

### **Периодические издания:**

Автоматика, связь, информатика

Железнодорожный транспорт

Транспорт России



**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа: <http://mindload.ru/>
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU- Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
4. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>
5. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>
7. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>

**11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Основной базой практики студентов является Оренбургская дистанция сигнализации, централизации и блокировки (ШЧ-16), Южно-Уральской Дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной Дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД».

Данная база практики студентов, обеспечивает возможность прохождения практики всеми студентами 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.