

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сучкова Елена Богдановна  
Должность: директор Орловского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 18.10.2021 14:16:01  
Уникальный идентификатор:  
ddc0916aec670c33d7830366f604fdb4f3827d2a

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС) Орловский филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Начальник Орловско-Курской  
дистанции  
сигнализации, централизации и  
блокировки  
Московской железной дороги –  
филиала ОАО «РЖД».

\_\_\_\_\_ С.В. Черепов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

\_\_\_\_\_ Е.Е. Сучкова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

*для специальности*

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)**

Квалификация – **техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Срок обучения 3 года 10 месяцев

Город - Орел  
2021

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии профессионального цикла специальностей 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) и 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

---

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ /А.С. Одинокоев/

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 139 от 28 февраля 2018г.

**Разработчик программы:**

\_\_\_\_\_ А.Н. Матвеев, преподаватель Орловского филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Борзенков С.И., преподаватель Орловского филиала ПГУПС

Дадонов И.И., главный инженер Орловско-Курской дистанции сигнализации, централизации и блокировки МДИ - филиала ОАО« РЖД

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>6</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>8</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>10</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 *Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)* (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

Формирования следующих профессиональных компетенций(ПК):

ПК1.1 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.

## 1.2. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) относится к профессиональному модулю ПМ.01 *Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики* по специальности 27.02.03 *Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)* (базовая подготовка).

## 1.3. Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ по основному виду деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции, приобрести практический опыт:

ОВД	Практический опыт в:
Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

**Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 252.**

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании производственной практики (по профилю специальности) проводится в виде дифференцированного зачета.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей.

Код	Наименование результата обучения по специальности
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
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
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код профессиональных компетенций	Виды работ	Количество часов	Форма проведения практики ( <i>рассредоточено</i> или <i>концентрировано</i> )
1	3	2	4
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ технической документации, в том числе принципиальных схем диагностических систем автоматики.</li> <li>- Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию систем железнодорожной автоматики.</li> <li>- Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов систем железнодорожной автоматики.</li> <li>- Причинно-следственный анализ информации об отказах систем железнодорожной автоматики.</li> <li>- Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности систем железнодорожной автоматики</li> </ul>	252	<i>концентрировано</i>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется на базе организаций, обеспечивающих практику обучающихся в области профессиональной деятельности<sup>17</sup> Транспорт.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится *концентрированно* в рамках освоения профессионального модуля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем основным видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. База практики должна обеспечивать условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда, а также возможность обеспечения социальной адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт(имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки, в организациях, направление деятельности которых соответствует области



профессиональной деятельности 17 Транспорт не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

На базе практики за обучающимися закрепляются руководители практики от профильной организации.

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе:

#### **4.2.1. Печатные издания**

1. Перегонные системы автоматики. Учебник для техникумов и колледжей ж-д транспорта / В.Ю. Виноградова, В.А. Воронин, Е.А. Казаков, Д.В. Швалов, Е.Е. Шухина; под ред. В.Ю. Виноградовой – М.: Маршрут, 2005 – 292 с.

#### **4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Сырый А.А. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: учеб.пособие / А.А. Сырый - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 123 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/18731/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

2. 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.-108с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/230312/>

3. Журавлева М.А. Построение устройств систем СЦБ и ЖАТ: учеб.пособие.- М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2018.-184с.- Режим доступа:<http://umczdt.ru/books/41/18707/>

#### **4.2.3. Дополнительные источники**

1.. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник: в трех частях/ Д.В.Шалягин, А.В.Горелик, Ю.Г.Боровков; под ред. Д.В.Шалягина; М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.-278с.- Режим доступа:<http://umczdt.ru/books/44/232066/>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику и заключение на пробную работу (при наличии).

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (приобретенный практический опыт, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки
<b>Практический опыт в:</b>	
построение и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
<b>Умения:</b>	
– читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– контролировать работу устройств и систем автоматики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части железнодорожной станции станционными системами автоматики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– работать с проектной документацией на оборудование железнодорожных станций	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– контролировать работу перегонных систем автоматики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет

– выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
– анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет
производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	- обучающийся объясняет, комментирует, классифицирует работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным электрическим схемам	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике
ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	- обучающийся грамотно и эффективно применяет алгоритмы выявления отказов и неисправностей в работе станционных, перегонных устройств и систем автоматики, микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; – демонстрирует оперативность и результативность самостоятельного устранения выявленных неисправностей и отказов функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике
ПК 1.3. Выполнять	- обучающийся воспроизводит и	- экспертная оценка

<p>требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p>комментирует эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики, перегонов системами интервального регулирования движения поездов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точно и неукоснительно соблюдает требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- самостоятельно выполняет замену приборов и устройств станционного и перегонного оборудования; производит замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</li> <li>– проводит комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики</li> </ul>	<p>деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;</li> <li>- составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;</li> <li>- реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<p>- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся определяет задачи для поиска информации;</li> <li>- определяет необходимые источники информации;</li> <li>- планирует процесс поиска;</li> <li>- структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивает практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформляет результаты поиска</li> </ul>	<p>- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;</li> <li>- демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с</li> </ul>	<p>- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике</p>

	руководителями учебной и производственной практик	
ОК 09Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использует современное программное обеспечение</li> </ul>	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике
ОК 10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает принципиальные схемы устройств автоматики и проектную документацию на оборудование железнодорожных станций и перегонов;</li> <li>- понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы</li> </ul>	- экспертная оценка деятельности (на практике), дифференцированный зачет, отчет по практике

## Рецензия

### **на программу по ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики**

Программа производственной практики программа производственной практики (по профилю специальности) составлена в соответствии с учебным планом в полном объеме, предусматривает формирование профессиональных компетенций рекомендованных работодателями и социальными партнерами. Программа предусматривает получение практических знаний и расширение знаний обучающихся, полученных при изучении профессиональных модулей. В ней рассматриваются вопросы по приобретению и совершенствованию умений и навыков по обслуживанию и ремонту устройств автоматики на железнодорожном транспорте.

Программой предусмотрено ознакомление с организацией, структурой управления и сферой деятельности дистанции сигнализации централизации и блокировки; изучение передовой технологии работ по техническому обслуживанию и ремонту станционных, перегонных и диагностических систем автоматики; усвоение методов поиска и обнаружения неисправностей, анализа причин отказов и их предупреждений по обеспечению безопасности движением на железнодорожном транспорте.

Программа производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта для специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» и рекомендуется к использованию в работе.

Рецензент: \_\_\_\_\_ Дадонов И.И., главный инженер Орловско-Курской дистанции сигнализации, централизации и блокировки МДИ- филиала ОАО «РЖД»

## **Рецензия**

**на программу по ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

**ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики**

Программа по производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)»

Количество часов на освоение производственной практики, в соответствии с программой профессионального модуля – 7 недель (252 часа), что соответствует учебному плану. Она направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку (сбор и анализ материалов) к выполнению выпускной квалификационной работы.

Программа производственной практики (по профилю специальности) предусматривает формирование профессиональных компетенций рекомендованных работодателями и социальными партнерами и рекомендуется к использованию в работе.

Рецензент: \_\_\_\_\_ С.И. Борзенков, преподаватель Орловского филиала ПГУПС