

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ  
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

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

Председатель ЦК

Панова У.О. Панова  
«08» декабря 2015 г.

Панова  
«31» августа 2016 г.

Панова  
«31» августа 2017 г.

« » 20 г.

« » 20 г.

Заместитель директора

Собина Е.В. Собина  
«08» декабря 2015 г.

Собина  
«01» сентября 2016 г.

Собина  
«01» сентября 2017 г.

« » 20 г.

« » 20 г.

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по специальности среднего профессионального образования «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»

**Разработчики:** Сорочан Н.В., преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС  
Богданова Л.В., преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Электротехника»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- измерять параметры электрической цепи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать следующими общими компетенциями:

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 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.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам 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 СЦБ.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 202 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 136 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 66 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	202
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	136
в том числе:	
лабораторные работы	14
практические занятия	24
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	66
в том числе:	
Выполнение индивидуальных домашних заданий (ИДЗ)	12
Подготовка к лабораторным и практическим занятиям	38
Подготовка к контрольным работам	2
Выполнение расчетов, решение задач по индивидуальным заданиям	14
Итоговая аттестация в форме экзамена	