



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

СОГЛАСОВАНО:

Начальник дистанции сигнализации,  
централизации и блокировки

– структурного подразделения

Приволжской дирекции инфраструктуры

– структурного подразделения

Центральной дирекции инфраструктуры-

филиала ОАО «РЖД»



Ю.Ю.Грехов  
2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ВТЖТ – филиала РГУПС



А.Ф. Волкова  
2017 г.

**Программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности**

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

Наименование квалификации базовой подготовки – **техник**

Нормативный срок освоения программы:

на базе основного общего образования - 3года 10 месяцев

Форма обучения – заочная

2017

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристика подготовки специальности	3-6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)	6-7
3. Компетенции и результаты освоения ППССЗ.	7-13
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)	13-16
4.1. Календарный график учебного процесса (Приложение 1)	
4.2. Учебный план подготовки выпускника по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (Приложение 2)	
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (Приложение 3)	
4.4. Программы учебной и производственной практик (Приложение 4)	
5. Кадровое обеспечение	17
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение	17
7. Учебный полигон, его оснащение и реальное использование в процессе обучения.	17
8. Характеристика среды техникума, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	18-19
9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающихся ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Контрольно-оценочные средства специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (Приложение 5).	18-19
10. Государственная итоговая аттестация выпускников.	19

## 1. Характеристика подготовки специальности.

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) среднего профессионального образования (далее – ППССЗ), реализуемая в Волгоградском техникуме железнодорожного транспорта - филиале ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный университет путей сообщения», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности включает в себя:

- календарный график учебного процесса;
- учебный план;
- рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся;
- программы учебной и производственной практик;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании» (от 29.12.2012 года №273-ФЗ);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте), утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 7 мая 2014 г. № 447 (далее – ФГОС СПО);
- Приказ Минобрнауки России № 464 от 15.12.2014 г. о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования;
- Базисный учебный план;

- Разъяснениями по формированию учебного плана НПО/СПО (письмо Минобрнауки России от 20.10.2010г. №12-696);
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 14.06.2013г. №28785);
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России и Федерального агентства железнодорожного транспорта;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ростовский государственный университет путей сообщения», утверждённый Федеральным агентством железнодорожного транспорта 17.03.2011 г.;
- Положение о Волгоградском техникуме железнодорожного транспорта- филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» утвержденное ректором 01.04.2011г. № 7.

1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

1.3.1. Целью ППССЗ среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) является подготовка квалифицированных кадров среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования

Задачи ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) состоит в способности:

- дать качественные базовые знания, востребованные обществом;
- подготовить специалиста к успешной работе в сфере железнодорожного транспорта на основе гармоничного сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки кадров;
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность;

повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

- по заочной форме обучения на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев,

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности составляет 5616 часов, включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ППССЗ.

1.3.4 Особенности ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте):

- При разработке ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) учтены требования регионального рынка труда для решения комплексных задач в сфере железнодорожного транспорта.

- Производственная практика (учебная и по профилю специальности) включена в образовательную программу как её неотъемлемая составная часть. Учебная практика (электромонтажная) проводится на лабораторной базе и учебных мастерских ВТЖТ – филиала РГУПС.

- В образовательном процессе, с целью реализации компетентностного подхода, широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам Интернет, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля.

1.3.5 Востребованность выпускников

Выпускники специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) востребованы в организациях и на предприятиях Приволжской железной дороги – филиала ОАО «Российские железные дороги», а также в промышленных организациях Волгоградской и Астраханской областей.

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Лица, поступающие в ВТЖТ – филиал РГУПС на обучение по ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте

(железнодорожном транспорте) должны иметь следующий образовательный уровень:

при поступлении на очное отделение:

- основное общее образование, начальное профессиональное с указанием о полученном среднем (полном) общем образовании,
- среднее (полное) общее образование, подтверждаемое аттестатом о среднем (полном) общем образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности**

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

#### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников: построение и эксплуатация устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ); техническое обслуживание, ремонт, монтаж и пусконаладочные работы устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ); ремонт, регулировка и испытание приборов, блоков и устройств аппаратуры СЦБ и ЖАТ.

#### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности являются:  
перегонные системы железнодорожной автоматики и телемеханики;  
станционные системы железнодорожной автоматики и телемеханики;  
технология обслуживания устройств СЦБ и систем ЖАТ;  
микропроцессорные и диагностические системы железнодорожной автоматики;  
приборы и устройства СЦБ, железнодорожной автоматики и телемеханики;  
техническая документация;  
первичные трудовые коллективы.

#### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

- построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
- техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики (ЖАТ);

- организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### **3. Компетенции и результаты освоения ППССЗ.**

Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ППССЗ.

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

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 5. Использовать информационно- коммуникативные 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.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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

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.

**Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).**

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.

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

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.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19890) Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

### **3.2 Результаты освоения ППССЗ по специальности 27.02.03**

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

Предполагаемые результаты освоения ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) представлены в таблице:

Коды по ФГОС	Компетенции	Результат освоения
<i><b>Общие компетенции</b></i>		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i><b>Знать</b></i> сущность и социальную значимость будущей профессии; <i><b>Уметь</b></i> проявлять к будущей профессии устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	<i><b>Знать</b></i> типовые методы и способы выполнения профессиональных задач и критерии оценки качества работы; <i><b>Уметь</b></i> организовывать собственную

	эффективность и качество.	профессиональную деятельность, оценивать её эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<b>Знать</b> алгоритмы действий в стандартных и типовых нестандартных ситуациях; <b>Уметь</b> принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<b>Знать</b> круг профессиональных задач, возможные источники для поиска информации, их возможности; <b>уметь</b> находить и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<b>Знать</b> современные средства коммуникации и возможности передачи информации; <b>Уметь</b> использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<b>Знать</b> основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; <b>Уметь</b> работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<b>Знать</b> типологию темпераментов и психотипов, основы психологической совместимости в команде с учётом типологий; <b>Уметь</b> брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<b>Знать</b> приёмы и способы адаптации в профессиональной деятельности, возможные способы и условия повышения квалификации; <b>Уметь</b> ставить задачи профессионального и личностного роста, заниматься самообразованием
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<b>Знать;</b> способы адаптации к меняющимся условиям профессиональной деятельности; <b>Уметь</b> ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.	<b>Знать:</b> конструкцию, принцип действия, основные характеристики систем автоматики <b>Уметь:</b> анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры систем автоматики и телемеханики
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.	<b>Знать:</b> логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики <b>Уметь:</b> анализировать работу схем при нормальной работе и при отказах
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.	<b>Знать:</b> эксплуатационные основы работы устройств автоматики и телемеханики <b>Уметь:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.	<b>Знать:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ <b>Уметь:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств	<b>Знать:</b> приемы монтажа и наладки систем СЦБ, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ.

	электропитания систем железнодорожной автоматики.	<b>Уметь:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.	<b>Знать:</b> <b>Уметь:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.	<b>Знать:</b> особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ. <b>Уметь:</b> осуществлять монтаж и наладку систем железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.	<b>Знать:</b> <b>Уметь:</b>
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасность движения.	<b>Знать:</b> правила технической эксплуатации железных дорог РФ и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. <b>Уметь:</b> обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ.	<b>Знать:</b> особенности монтажа, регулировки и эксплуатации устройств СЦБ. <b>Уметь:</b> читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики.
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.	<b>Знать:</b> конструкцию приборов и устройств СЦБТ, технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ <b>Уметь:</b> разбирать, собирать, регулировать и проверять приборы и устройства СЦБ.
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.	<b>Знать:</b> принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ. <b>Уметь:</b> измерять параметры приборов и устройств СЦБ, анализировать измеренные параметры приборов устройств СЦБ

ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.	<p><b>Знать:</b> технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.</p>
--------	---	--

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).**

Программа подготовки специалиста среднего звена включает в себя:

- учебный план,
- календарный график учебного процесса,
- рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей;
- рабочие программы учебной и производственной практики ;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, а так же обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся.

**4.1 Учебный план**

Учебный план по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) регламентирует порядок реализации ППССЗ по специальности среднего профессионального образования базового уровня подготовки, в том числе с реализацией федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах образовательной программы СПО технического профиля.

Учебный план по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин (в том числе изучаемых при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах образовательной программы СПО технического профиля), профессиональных модулей и их

составляющих (междисциплинарных курсов (далее – МДК), учебной и производственной практики);

- последовательность изучения учебных дисциплин, освоения профессиональных модулей (далее – ПМ) в целом (в том числе последовательность изучения входящих в их состав МДК и прохождения учебных и производственных практик);

- виды учебных занятий;

- распределение по годам обучения, семестрам различных форм промежуточной аттестации по профессиональным модулям (и элементам в их составе), учебным дисциплинам;

- формы государственной (итоговой) аттестации, её распределение по семестрам, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в рамках государственной (итоговой) аттестации.

Учебный процесс и режим занятий организован в режиме шестидневной учебной недели, продолжительность урока (занятия) – 45 минут, занятия - группируются парами продолжительностью 90 минут.

## **4.2 Календарный график учебного процесса**

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы на текущий учебный год с учётом занятости учебных мастерских, лабораторий, особенностями организации практики.

## **4.3 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей**

### **4.3.1 Требования к рабочим программам**

Рабочие программы инвариантных учебных дисциплин, профессиональных модулей, разрабатываются преподавателями ВТЖТ-филиала РГУПС в соответствии с примерными программами, имеющими экспертное заключение ФГБОУ «УМЦ ЖДТ».

По вариативным дисциплинам, модулям (МДК) – преподавателями ВТЖТ – филиала РГУПС разрабатываются авторские программы, которые утверждаются в установленном порядке.

На все рабочие программы должны быть представлены не менее двух рецензий: внутренняя и внешняя. Рецензентами могут быть: преподаватели,

методисты ССУЗов не ниже высшей квалификационной категории; преподаватели вузов; ответственные работники организаций и предприятий работодателя.

Рабочие программы рассматриваются и согласовываются на заседании ЦК и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Контрольные экземпляры рабочих программ, согласованных и утверждённых в установленном порядке, представляются председателями ЦК на хранение в методический кабинет на бумажном и электронном носителе.

#### **4.4. Программы учебной и производственных практик**

Практика является обязательным разделом ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) предусматриваются следующие виды практик:

- учебная;
- производственная, которая практика состоит из двух этапов - практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) реализуются концентрированно.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) реализуются студентом самостоятельно. Аттестация по итогам учебной и производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме собеседования в Техникуме, и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Производственная практика проводится в организациях (службах, дирекциях) Приволжской железной дороги – филиала ОАО «Российские железные дороги», направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) по каждому из видов профессиональной деятельности.

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Места и условия проведения практик оговорены в договорах.

## **5. Кадровое обеспечение.**

Реализация основных профессиональных образовательных программ специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модулю).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, данные преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение.**

ВТЖТ – филиал РГУПС, реализующий ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для реализации ППССЗ в ВТЖТ – филиале РГУПС имеются:

- учебные кабинеты, оснащенные наглядными пособиями, макетами, моделями, материалами для преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей;



- лаборатории, оснащенные стендами, действующими макетами, моделями, а также аппаратурой и программным обеспечением для проведения лабораторных работ и практических занятий;
- компьютерные классы общего пользования с подключением к Интернет;
- компьютерные мультимедийные проекторы, интерактивные доски.

Библиотечный фонд и другие информационно-методические источники по специальности постоянно обновляется. Имеется комплект учебников и пособий для организации работы студентов на учебных занятиях. Среднее отношение числа учебной литературы на одного студента составляет по 1 единице по каждой дисциплине.

Для организации и обеспечения работ по информатизации в ВТЖТ – филиале РГУПС создано структурное подразделение «Информационно-вычислительный центр».

## **7. Учебный полигон, его оснащение и реальное использование в процессе обучения.**

На территории ВТЖТ – филиала РГУПС оборудован учебный полигон, который позволяет проводить практические занятия по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Для данной специальности на полигоне имеется следующее оборудование и устройства:

Полигон станция «Учебная» - при обучении позволяет преподавателям наглядно демонстрировать конструкцию и работу устройств СЦБ.

Полигон оснащен:

- пост ЭЦ с местным питанием;
- станционная двусторонняя радиосвязь;
- маршрутная релейная централизация (МРЦ-13);
- стрелочными переводами с электроприводом СП-6;
- кодовой рельсовой цепью с сигнальной точкой; разветвленной рельсовой цепью;
- переездной сигнализацией с автошлагбаумом,
- железнодорожный переезд с резервным питанием оборудован УЗП; мачтовыми и карликовыми светофорами. УКСПС; КТСМ 01

Пульт ДСП позволяет управлять приводами и устанавливать маршруты.

Стрелочный перевод с электроприводом, позволяет отработать навыки по замене элементов стрелочной гарнитуры (болтов, изоляции), электропривода, электродвигателя, контактов автопереключателя; регулировку тяг, производить работы согласно технологическим картам: по проверке

невозможности замыкания стрелки при закладке шаблона 4 мм между остряком и рамным рельсом; измерить усилие нажатия фрикционного сцепления специальным прибором УКРУП; произвести проверку внутреннего состояния электропривода; сделать внешний осмотр стрелочного перевода; определить неисправности стрелочного перевода; измерить изоляцию гарнитуры.

Разветвленная рельсовая цепь позволяет отработать навыки по: наложению шунта; измерению и регулировке напряжения в рельсовой цепи; отысканию обрыва или короткого замыкания рельсовой цепи; замене дроссельных перемычек.

Наличие светофоров позволяет отработать навыки: замены ламп и линзовых комплектов; внутренней чистки и измерения напряжения на клеммах ламподдержателя; регулировки видимости огней светофора.

Рельсовая цепь дает возможность учащимся проследить работу приборов в релейном шкафу сигнальной точки в различных режимах и произвести измерения напряжения. Наличие аппаратуры сигнальной точки позволяет отработать навыки по замене приборов; отысканию неисправности в схеме включения огней светофора и кодирования рельсовой цепи.

Полигон оборудован устройством громкоговорящей связи.

## **8. Характеристика среды, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.**

В ВТЖТ – филиале РГУПС созданы условия для формирования социально-личностных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). Среда, создаваемая в ВТЖТ – филиале РГУПС, способствует развитию студенческого самоуправления, участию обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ. Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разработка конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями предприятий ОАО «РЖД».

В ВТЖТ – филиале РГУПС действуют спортивные секции по волейболу, футболу, баскетболу, настольному теннису, аэробике, а также проводятся занятия в тренажерном зале.

Для обеспечения сохранения здоровья обучающихся в ВТЖТ – филиале РГУПС имеется медицинский кабинет.

Приоритетными направлениями воспитательной работы ВТЖТ-филиала РГУПС являются:

- формирование гражданской позиции;
- воспитание правовой культуры;
- здоровый образ жизни коллектива– необходимое условие подготовки специалистов железнодорожного транспорта.

Задачи воспитательной работы: формирование патриотического и исторического самосознания, уважения к профессии, толерантного мировоззрения, правового сознания, культуры поведения, здорового образа жизни.

Профориентационная работа осуществляется совместно с социальными партнерами – кадровыми службами Приволжской железной дороги – филиала ОАО «РЖД» и районных администраций, администрацией школ г. Волгограда и Волгоградской области. В профориентации используется пакет рекламного материала (презентации, проспекты). Ежегодно организуются «Дни открытых дверей», участие в городских и областных выставках.

## **9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающихся ППСЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) аттестации обучающихся на соответствие персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ в ВТЖТ – филиале РГУПС создан фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Этот фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов: тесты и компьютерные тестирующие программы; тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом оценка качества подготовки специалистов включает следующие типы: а) текущую; б) промежуточную; в) итоговую государственную аттестацию.

Данные типы контроля традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и студентом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Промежуточный контроль, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Итоговый контроль служит для проверки результатов обучения в целом. Это своего рода государственная приемка выпускника при участии внешних экспертов, в том числе работодателей. ГИА позволяет оценить совокупность приобретенных студентом универсальных и профессиональных компетенций.

#### **10. Государственная итоговая аттестация выпускников.**

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольким профессиональным модулям.

Программа Государственной итоговой аттестации разрабатывается и утверждается образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяется Стандартом предприятия по оформлению учебной документации курсовых и дипломных проектов (работ) студентов всех специальностей.