

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



**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора по УВР  
*С.М. Назаров*  
С.М. Назаров  
«31» мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.11 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

**для специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)**

Тамбов 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Организация разработчик: Тамбовский техникум железнодорожного транспорта (ТаТЖТ-филиал РГУПС)

Разработчик:

Костикова И.Н. – преподаватель высшей категории ТаТЖТ-филиал РГУПС


Рецензенты:

Шлыков Д.В. – директор Тамбовского ВРЗ филиала АО «ВРМ»

Маленкова Е.В. – преподаватель ТаТЖТ- филиал РГУПС

Рекомендована цикловой комиссией специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Протокол № 10 от 24.05.2024 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_  Т.И. Барсукова

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования ( по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по программам профессиональной подготовки рабочих и служащих для железнодорожного транспорта.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
- схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- отдельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- организацию движения поездов.

Результатом освоения программы дисциплины ОП.11 Общий курс железных дорог является овладение обучающимися профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами: ЛР 7, ЛР 16-18, ЛР 27, ЛР 30-33, ЛР 37

Код	Наименование результата обучения
1	2
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
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	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
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
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 16	Стремящийся к постоянному повышению профессиональной квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных умений и компетенций, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, повышению общей культуры поведения и общения
ЛР 17	Борющийся с невежеством, некомпетентностью, технофобией, повышающий свою техническую культуру
ЛР 18	Организованный и дисциплинированный в мышлении и поступках
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 30	Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации
ЛР 31	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 32	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения

ЛР 33	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 37	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 63 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 40 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося — 23 часов.

## **2. СТРУКТУРА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	40
в том числе: практические занятия	10
контрольные работы	3
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	23
в том числе: подготовка сообщений или презентаций	14
подготовка ответов на контрольные вопросы по темам	9
<b>Итоговая аттестация в форме тестирования</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>		10	
<b>Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Ознакомление с содержанием информационных Интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги». Подготовка презентаций по примерной тематике: «Структура единой транспортной системы России», «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы»	1	
<b>Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование	1	2

	территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России	1	
<b>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	2	2
	<b>Практическое занятие</b> Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава	2	
	<b>Контрольная работа по разделу 1</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Ознакомление с ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520(1524) мм. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле. Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя, подготовка к контрольной работе	1	
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав</b>		45	
<b>Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Устройство рельсовой колеи. Соединения и пересечения путей. Задачи путевого хозяйства	5	2
	<b>Практическое занятие</b>	2	



	Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и крепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Классификация путевых работ и система их организации Меры защиты пути от снега, песчаных заносов и паводков Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя	2	
<b>Тема 2.2. Устройства электроснабжения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Схема электроснабжения железных дорог Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах Устройство контактной сети	2	
<b>Тема 2.3. Общие сведения о тяговом подвижном составе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.	4	2
	<b>Практические занятия</b> Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка презентаций по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности),	3	

	«Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов». Подготовка к защите отчетов по практическим занятиям		
<b>Тема 2.4. Общие сведения о вагонах</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация и основные типы вагонов, их маркировка. Техно-экономические показатели вагонов. Основные элементы вагона. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда	4	2
	<b>Практическое занятие</b> Изучение конструкции вагона	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка реферата в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя	4	
<b>Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Классификация сигналов на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи	2	2
	<b>Практическое занятие</b> Расстановка светофоров на схеме, изучение принципа работы автоблокировки на перегонах	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах Принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации Принцип устройства и работы электрической централизации стрелок Сущность и эффективность диспетчерской сигнализации	2	

	Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения Эффективность волоконно-оптической связи		
<b>Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа раздельных пунктов	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка презентаций по примерной тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы»	2	
<b>Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	1	2
	<b>Контрольная работа по разделу 2</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1	
<b>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		8	
<b>Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Классификация поездов и их обслуживание. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок.	1	2

	График движения поездов и пропускная способность железных дорог		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте Значение маркетинга, менеджмента и транспортной логистики для улучшения обслуживания клиентов, увеличения перевозок и рентабельности железных дорог Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению	2	
<b>Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для ввода в ЭВМ	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта. Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте. Краткая характеристика и значение автоматизированной системы АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП	1	
<b>Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения	1	3
	<b>Контрольная работа по разделу 3</b>	1	

	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка презентации в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя. Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Виды и особенности габаритов в метрополитенах. Устройство пути и типы вагонов, применяемых в метрополитенах. Особенности системы электроснабжения, классификация устройств автоматики, телемеханики и связи метрополитенов. Принципы организации движения в метрополитенах. Подготовка к тестированию	1	
	<b>Всего</b>	<b>63</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Общий курс железных дорог».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плазменный телевизор PS42C450B1 "Samsung" ;
- интерактивная система IQBoard с проектором InFocus ;
- Плакаты по дисциплине «Общий курс железных дорог».

Технические средства обучения:

1. Microsoft Office 2003 - OPEN LICENSE 45676365 бессрочно;  
OPEN LICENSE 44625675 бессрочно;  
OPEN LICENSE 43341171 бессрочно;  
OPEN LICENSE 17052036 бессрочно
2. Microsoft Windows XP - подписка DREAMSPARK PREMIUM 700566015 для учебных заведений без ограничения на количество до 31.12.2017г.
3. Dr Web Enterprise Security Suite - Dr Web Enterprise Security Suite License – лицензия до 10.11.2017г.
4. SunRav TestOfficePro 4 - лицензия от 23.06.2005г. бессрочно
5. Компас 3D v15 - лицензионный сертификат АГ-12-01533 от 18.12.2012г. - бессрочно
6. Microsoft Front Page - подписка Microsoft DreamSpark Premium 700566015 до 31.12.2017г.
7. MS Visio - подписка Microsoft DreamSpark Premium 700566015 до 31.12.2017г.
8. УМК РФ ОКМП «Путевое хозяйство» - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» - бессрочно
9. УМК РФ ОКМП «Конструкция колёсных пар и букс пассажирских вагонов» - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
10. УМК РФ ОКМП «Конструкция и ремонт грузовых вагонов» - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
11. УМК РФ ОКМП «Конструкция тележек грузовых вагонов» - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
12. УМК РФ ОКМП «Автосцепное оборудование грузовых вагонов» - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная:**

1. Медведева И.И. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /И.И. Медведева – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 240 с. – <http://umczdt.ru/books>

##### **Дополнительная:**

1. Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Кащеева, Е.Н. Тимухина; под ред. Н.В. Кащеевой – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. – 240 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

##### **Средства массовой информации**

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: [www.transportrussia.ru](http://www.transportrussia.ru)
2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: [www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm](http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm)
3. Транспорт Российской Федерации: (журнал для специалистов транспортного комплекса). Форма доступа: [www.rostransport.com](http://www.rostransport.com)
4. Гудок: (газета). Форма доступа: [www.onlinegazeta.info/gazeta\\_goodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm)
5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)
6. Сайт АО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>умения:</b> классифицировать подвижной состав; основные сооружения и устройства железных дорог	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
<b>знания:</b> общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение презентаций и рефератов, контрольная работа, зачет
подвижного состава железных дорог	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях; ответы на контрольные вопросы; контрольная работа, индивидуальные задания (рефераты и презентации)
пути и путевого хозяйства	наблюдение и оценка на практических занятиях; ответы на контрольные вопросы; контрольная работа
раздельных пунктов	оценка индивидуальных заданий (рефераты и презентации); контрольная работа
сооружений и устройств сигнализации и связи	ответы на контрольные вопросы; контрольная работа
устройств электроснабжения железных дорог	ответы на контрольные вопросы
организации движения поездов	ответы на контрольные вопросы