

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:  
00B2CB4B799CAAF2C5828CD88F5D8243E53  
Владелец: Назаров Сергей Михайлович  
Действителен: с 02.02.2026 до 28.04.2027



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
ОП.08 СТАНЦИИ И УЗЛЫ

*по специальности 23.02.01*

*Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)*

Тамбов  
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Разработчик: ТаТЖТ– филиала РГУПС

Авдошина Н.А. – преподаватель высшей категории ТаТЖТ– филиала РГУПС

Рецензенты:

М.В. Борисова – преподаватель высшей категории ТаТЖТ– филиала РГУПС

А.А. Рыжов – Заместитель начальника железнодорожной станции Тамбов-1

Рекомендована цикловой комиссией специальности 23.02.01  
Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Протокол № 05 от 25.02.2026

Председатель цикловой комиссии



Е.И. Першина

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...</b>	<b>Стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>19</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАНЦИИ И УЗЛЫ»**

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

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и в профессиональной подготовке (рабочие профессии).

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

Профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями: ОК 01.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 4.1;

должен иметь практический опыт: разработки графика движения поездов с учетом пропускной способности и технических возможностей инфраструктуры;

уметь: обеспечивать управление движением поездов; разрабатывать график движения поездов; использовать алгоритмы деятельности, связанные с организацией движения в нестандартных ситуациях организации движения поездов при соблюдении требований безопасности эксплуатации объектов инфраструктуры; организации работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте; использования документов, регламентирующих безопасность движения поездов; организовывать, планировать перевозочный процесс и

управлять им; обеспечивать безопасность движения в соответствии с требованиями нормативных документов на железнодорожном транспорте; организовывать работу оперативного персонала по обеспечению безопасности перевозок на железнодорожном транспорте; классифицировать и анализировать причины нарушения безопасности движения (по видам транспорта на железнодорожном транспорте; выбирать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций .

знать: основные принципы организации движения на железнодорожном транспорте; действия работников при технической эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств в соответствии с нормами и правилами; систему организации движения поездов; – назначение и функциональные возможности информационных автоматизированных систем, применяемых для организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте; систему управления безопасностью движения поездов; нормативно-правовую базу обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Обеспечивать выполнение условий по организации движения транспорта
ПК 2.2.	Организовывать движение транспорта, обеспечивать безопасность движения на транспорте и решать профессиональные задачи посредством применения
ПК 4.1	Планировать движение поездов и производство маневровой работы на железнодорожной станции.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося- 277 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 201 часа;

самостоятельной работы обучающегося– 58 часа; промежуточная аттестация- 18 ч.

## 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>	277
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)</b>	201
в том числе: практические занятия	84
Промежуточная аттестация	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося(всего)</b>	58
в том числе: подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, зачетам по темам, практическим занятиям и контрольной работе	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

## 2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Станции и узлы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Путь и путевое хозяйство</b>		<b>45</b>	
<b>Тема 1.1. Трасса, план и профиль пути</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      План местности и горизонтали. Понятие о трассе линии. Категории новых линий. План железнодорожной линии. Сопряжения элементов пути в плане. Элементы круговой кривой, понятие о их расчетах. Радиусы кривых. Продольный профиль линии. Крутизна и длина уклонов. Сопряжение элементов профиля. Нормальный и сокращенный профиль пути. Общие сведения о геодезических работах и инструментах.</p>	4	3
	<p><b>Практическое занятие №1</b>                      Расчет и построение продольного профиля участка железнодорожного пути</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                      Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка плана железнодорожных линий</p>	3	
<b>Тема 1.2. Земляное полотно</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Назначение земляного полотна и требования к нему. Грунты. Конструктивные элементы земляного полотна и виды поперечных профилей. Поперечные профили насыпей и выемок. Поперечные профили на станциях. Расчет объемов земляных работ. Водосборные, водоотводные и дренажные устройства. Укрепление и защита земляного полотна. Деформации и разрушения земляного полотна и меры их предотвращения. Полоса отвода.</p>	2	3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                      Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Составление таблицы профилей земляного полотна                      Подготовка презентации на тему: Земляное полотно</p>	3	
<b>Тема 1.3. Искусственные сооружения</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Назначение и виды искусственных сооружений. Основные сведения об устройстве мостов,</p>	2	3

	тоннелей, подпорных стен и других сооружений. Искусственные сооружения на станциях		
<b>Тема 1.4. Верхнее строение пути</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и составные элементы верхнего строения пути. Рельсы, рельсовые стыки и стыковые скрепления, промежуточные рельсовые скрепления. Рельсовые опоры. Бесстыковой путь. Угон пути и противоугонные устройства. Балластный слой. Типы верхнего строения пути. Верхнее строение пути на перегонах, станциях, мостах и тоннелях	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Начертить противоугонное устройство, виды балластного слоя, рельсы. Подготовить презентации на тему: Рельсы, рельсовые стыки и стыковые скрепления, промежуточные рельсовые скрепления	3	
<b>Тема 1.5. Устройство и содержание рельсовой колени</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Взаимодействие пути и подвижного состава. Условие прохождения подвижного состава по рельсовому пути. Расположение рельсовых нитей по уровню. Содержание пути в плане. Переходные кривые. Уширение колеи, междупутья и возвышение наружных рельсовых нитей.	2	3
<b>Тема 1.6. Стрелочные переводы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, разновидности и область применения стрелочных переводов. Основные части стрелочного перевода и их устройство. Понятие об эпорах стрелочных переводов. Изображение стрелочных переводов на схемах. Основные геометрические элементы стрелочного перевода	2	3
	<b>Практическое занятие №2</b> Определение расстояний между центрами стрелочных переводов в горловинах железнодорожных станций	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка презентации на тему: Виды стрелочных переводов	2	
<b>Тема 1.7. Переезды, путевые заграждения, путевые знаки и путевые здания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Переезды их назначение и классификация, устройство и техническое оснащение. Путевые заграждения. Путевые знаки. Путевые здания.	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации на тему: Путевые знаки Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	

<b>Тема 1.8.Содержание и ремонт железнодорожного пути, ресурсосберегающие технологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Структура управления путевым хозяйством. Основные принципы организации и классификации путевых работ. Понятие о капитальном, среднем и подъемочном ремонте пути. Путевые машины и механизмы, применяемые при ремонте железнодорожных путей. Текущее содержание пути. Линейные подразделения по текущему содержанию пути. Ресурсосберегающие технологии в путевом хозяйстве. Обеспечение безопасности движения в личной безопасности работников при производстве путевых работ.	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата на тему: Виды ремонта Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	20
<b>Раздел 2. Общие требования к проектированию пути и станций</b>		<b>37</b>	3
<b>Тема 2.1. Изыскания и проектирование железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие принципы проектирования отдельных пунктов. Стадии проектирования. Требования к проектам железных дорог. Назначение и виды габаритов. Габариты приближения строения и подвижного состава. Междупутья.	4	3
	<b>Практическое занятие №3</b> Расчет ширины междупутий железнодорожной станции при расположении в них сооружений и устройств инфраструктуры	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка презентации на тему: Виды габаритов. Нормативные документы для проектирования железных дорог	3	
<b>Тема 2.2. Виды соединения и пересечения путей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды соединений путей. Расчет конечного соединения путей. Съезды и их расчет. Глухие пересечения. Совмещения и сплетения путей. Стрелочные улицы, их расчет и область применения. Параллельное смещение путей.	2	3
	<b>Практическое занятие №4</b> Расчет геометрических элементов и вычерчивание в масштабе 1:2000 конечного соединения путей и съезда	2	

	<b>Практическое занятие №5</b> Расчет геометрических элементов и вычерчивание в масштабе 1:2000 стрелочных улиц	2	
	<b>Практическое занятие №6</b> Расчет и вычерчивание в масштабе 1:2000 параллельного смещения железнодорожных путей	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка реферата на тему: Стрелочные улицы. Сплетение и совмещение путей.	3	
<b>Тема 2.3. Станционные пути</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды и назначение станционных путей. Расположение станционных путей в плане и профиле. Предельные столбики, светофоры и места их установки. Полная и полезная длина путей. Проектируемые полезные длины приемоотправочных путей	2	3
	<b>Практическое занятие №7</b> Определение расстояний до предельных столбиков и сигналов	4	
	<b>Практическое занятие №8</b> Определение границы полной и полезной длины станционных железнодорожных путей, границы железнодорожных станций .	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	3	
<b>Тема 2.4. Парки путей и горловины станций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и виды парков. Понятие о горловинах станций и принципы проектирования. Нумерация путей, стрелочных переводов и обозначение светофоров.	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	
<b>Раздел 3. Промежуточные раздельные пункты</b>		<b>46</b>	
<b>Тема 3.1. Посты, разъезды и обгонные пункты</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Разъезды. Обгонные пункты. Организация безостановочного пропуска и обгона поездов. Пути для пропуска длинносоставных поездов, с негабаритными и опасными грузами.	6	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовка презентации на тему: Разъезды и обгонные пункты. Подготовка схемы станции.	2	

<b>Тема 3.2. Промежуточные станции</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Схемы промежуточных станций различных типов на однопутных линиях. Условия применения схем. Особенности схем промежуточных станций на линиях высокоскоростного движения.  Схемы промежуточных станций со значительным объемом грузовой и маневровой работы и станций на многопутных линиях. Число и длина путей. Пассажи́рские и грузовые устройства.  Схемы грузовых устройств (дворов) на промежуточных станциях. Прочие устройства.  Примыкание подъездных путей. Переустройство промежуточных станций. Прием, отправление, пропуск и маневровая работа на промежуточных станциях. Ведомость стрелочных переводов.  Координирование элементов станций. Ведомость путей.</p>	12	3
	<p><b>Практическое занятие №9</b>  Разработка схемы промежуточной станции</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие №10</b>  Координирование элементов промежуточной железнодорожной станции</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие №11</b>  Масштабный план отдельного пункта</p>	6	
	<p><b>Практическое занятие №12</b>  Составление ведомостей железнодорожных путей и стрелочных переводов</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие №13</b>  Разработка маневровых маршрутов на промежуточной железнодорожной станции</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие №14</b>  Определение объемов работ и инвестиций в строительстве железных дорог</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Подготовка презентации на тему: Пассажи́рские и грузовые устройства.  Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.  Подготовить схемы промежуточных станций на однопутных и двухпутных линиях. Составить ведомости железнодорожных путей и стрелочных переводов</p>	2	
<b>Раздел 4. Участковые станции</b>		<b>39</b>	
<b>Тема 4.1. Назначение, работа и комплекс устройств</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Назначение и работа участковых станций. Виды, комплекс устройств и их помещение.  Характеристика вагонопотоков и поездопотоков обрабатываемых на станции</p>	6	3

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	
<b>Тема 4.2. Схемы участковых станций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы участковых станций и их сравнительная характеристика. Станции стыкования. Приемоотправочные пути и расчет их количества. Ходовые, сортировочные и вытяжные пути. Схемы грузовых дворов. Комплекс пассажирских устройств. Основные устройства локомотивного и вагонного хозяйств, и их размещение на схемах участковых станциях. Общие условия и порядок проектирования участковых станций. Проектирование парков и горловин станций. Примыкание подъездных путей. Конструкция горловин узловой участковой станции. Развитие и переустройство участковых станций.	8	3
	<b>Практическое занятие №15</b> Расчет числа путей участковой железнодорожной станции	8	
	<b>Практическое занятие № 16</b> Разработка немасштабной схемы участковой железнодорожной станции в осях путей	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка схемы участковых станций. Подготовка презентации на тему: Станции стыкования. Подготовка доклада на тему: Локомотивные и вагонные хозяйства на участковых станциях. Подготовка к практическим занятиям.	5	
<b>Раздел 5. Сортировочные станции</b>		<b>64</b>	
<b>Тема 5.1. Назначения, классификация, работа, размещение на сети и схемы сортировочных станций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и технология работы сортировочных станций, их классификация. Характеристика вагоно- и поездопотоков сортировочных станций. Размещение сортировочных станций на сети железных дорог. Основные устройства. Схемы односторонних и двусторонних сортировочных станций. Расположение главных путей. Промышленные (портовые) сортировочные станции.	13	3
	<b>Практическое занятие № 17</b> Разработка маршрутов в парках сортировочной железнодорожной станции	6	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации на тему: Промышленные и сортировочные станции. Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.</p>	5	
<p><b>Тема 5.2. Сортировочные устройства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Виды и характеристика сортировочных устройств. Тормозные средства, применяемые при сортировке вагонов. Расчет надвигной части сортировочной горки. Основные факторы, определяющие высоту ее спускной части. Силы сопротивления, действующие на отцеп при скатывании с сортировочной горки. Расчет высоты сортировочной горки. Профиль спускной части сортировочной горки. Расчет мощности тормозных позиций. Техническое оборудование сортировочных горок. Расчет перерабатывающей способности сортировочной горки.</p>	8	3
	<p><b>Практическое занятие №18</b> Расчет высоты сортировочной горки большой мощности</p>	6	
	<p><b>Практическое занятие №19</b> Определение мощности тормозных средств</p>	6	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации на тему: Тормозной башмак. Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям.</p>	2	

<p><b>Тема 5.3. Проектирование сортировочных станций и их развитие</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Порядок проектирования сортировочных станций и общие условия содержания проекта. Расчет числа путей в парках станции. Конструкция горловин парка прибытия, сортировочного и транзитно-отправочного парков. Примыкание подъездных путей. Развитие сортировочных станций и основные направления их проектирования.</p>	8	3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации на тему: Примыкание подъездных путей. Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.</p>	4	

<b>Раздел 6. Пассажирские станции</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 6.1. Назначение пассажирских станций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы пассажирских станций. Вокзалы и привокзальные площади. Пассажирские платформы и переходы. Багажные и почтовые устройства. Остановочные пункты и зонные станции. Расчет числа путей.	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата на тему: Багажные и почтовые устройства. Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	3	
<b>Тема 6.2. Технические устройства пассажирских станций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение технических устройств пассажирских станций. Комплекс устройств; схемы технических устройств и их взаимное расположение.	6	3
	<b>Практическое занятие №20</b> Разработка маршрутов движения в горловине пассажирской железнодорожной станции тупикового типа	2	
	<b>Практическое занятие №21</b> Определение числа путей на пассажирских станциях	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	1	
<b>Раздел 7. Грузовые станции</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 7.1. Неспециализированные грузовые станции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение грузовых станций. Основные устройства и схемы грузовых станций. Расчет числа путей. Развитие грузовых станций и дворов.	4	3
	<b>Практическое занятие №22</b> Разработка схемы грузовой железнодорожной станции	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации на тему: Грузовые станции Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	1	

<b>Тема 7.2. Специализированные грузовые станции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Грузовые станции не общего пользования: заводские, угольно- рудные, нефтеналивные, промывочно- пропарочные. Портовые и перегрузочные станции. Паромные переправы. Железнодорожные устройства на указанных станциях.	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	1	
<b>Раздел 8. Пропускная и перерабатывающая способность станции</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 8.1. Пропускная и перерабатывающая способность станции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о пропускной и перерабатывающей способности станции. Расчет пропускной способности. Назначение расчетов. Методы расчетов. Аналитический расчет пропускной способности станций.	4	3
	<b>Практическое занятие №23</b> Решение задач по определению пропускной и перерабатывающей способности	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	1	
<b>Раздел 9. Железнодорожные узлы</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 9.1. Назначение и классификация железнодорожных узлов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия. Значение узлов в эксплуатационной работе. Классификация железнодорожных узлов. Основные устройства в узлах. Характеристика вагоно- и поездопотоков. Основы технологии работы.	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации на тему: Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	1	
<b>Тема 9.2. Схемы узлов и их развитие</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные схемы железнодорожных узлов: с одной станцией, треугольного и крестообразного		

	типов, с последовательным и параллельным расположением станций, кольцевого, полукольцевого, радиального, тупикового и других типов. Железнодорожные узлы крупных городов и промышленных районов. Их развитие. Размещение основных устройств.	2	3
	<b>Практическое занятие №24</b> Определение кода железнодорожного узла	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	1	3
<b>Тема 9.3. Развязки, Соединительные пути и обходы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные виды развязок подходы и обходы пути	2	
	<b>Всего</b>	<b>277</b>	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</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 минимально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

«Станции и узлы».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- методические материалы.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

##### **Основная:**

1. Шипилова, Ю. В. Станции и узлы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Ю. В. Шипилова. — М.: УМЦ ЖДТ, 2022. — 296 с. — Режим доступа: <https://umczdt.ru>

##### **Дополнительная:**

1. Апатцев, В.И. Железнодорожные станции и узлы [Электронный ресурс]: учебник/ В.И. Апатцев [и др.]. — М.: УМЦ ЖДТ, 2024. — 692 с. — Режим доступа: <https://umczdt.ru>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, экзамена, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Обеспечивать выполнение условий по организации движения транспорта иметь практический опыт	иметь практический опыт:– разработки графика движения поездов с учетом пропускной способности и технических возможностей инфраструктуры; уметь:– обеспечивать управление движением поездов;–разрабатывать график движения поездов;–использовать алгоритмы деятельности, связанные с организацией движения в нестандартных ситуациях знать:– основные принципы организации движения на железнодорожном транспорте;– действия работников при технической эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств в соответствии с нормами и правилами на железнодорожном транспорте	Экзамен
ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов	иметь практический опыт:–организации движения поездов при соблюдении требований безопасности эксплуатации объектов инфраструктуры; – организации работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте; – использования документов, регламентирующих безопасность движения поездов; уметь: - организовывать, планировать перевозочный процесс и управлять им; - обеспечивать безопасность движения в соответствии с требованиями нормативных документов на железнодорожном транспорте; - организовывать работу оперативного персонала по обеспечению безопасности перевозок	Экзамен

	<p>на железнодорожном транспорте; – классифицировать и анализировать причины нарушения безопасности движения (по видам транспорта на железнодорожном транспорте; – выбирать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций</p> <p>знать: – систему организации движения поездов; – назначение и функциональные возможности информационных автоматизированных систем, применяемых для организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте; – систему управления безопасностью движения поездов; – нормативно-правовую базу обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте</p>	
<p>ПК.4.1. Планировать движение поездов и производство маневровой работы на железнодорожной станции.</p>	<p>–принимать решения при планировании движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции (раздельном пункте) IV, V класса;</p> <p>–пользоваться автоматизированными информационно-аналитическими системами для организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции (раздельном пункте) IV, V класса;</p> <p>–оформлять документацию по формам в автоматизированной информационно-аналитической системе при планировании движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции (раздельном пункте) IV, V класса;</p> <p>–пользоваться прикладным программным обеспечением, установленным на рабочем месте, при анализе поездной обстановки и фактического положения дел на железнодорожной станции (раздельном пункте) IV, V класса</p>	Экзамен
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и</p>	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы