

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Старикова Надежда Евгеньевна  
Должность: И.О. Директора филиала  
Дата подписания: 26.04.2021 17:54:52  
Уникальный программный ключ:  
f982514cabf83f87dfc9192a7b41a69a9e7da4ea

**Министерство транспорта Российской Федерации**  
**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Самарский государственный университет путей сообщения»**  
**(СамГУПС)**  
**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**  
**(на железнодорожном транспорте)**

для специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте  
(по видам)

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

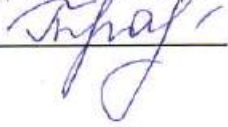
**Год поступления по УП:**  
**2020 год**

Киров  
2020

Рабочая программа одобрена  
цикловой комиссией  
укрупненной группы  
специальностей и профессий 23.00.00

пр. № 1 от «31» 08 2020 г.


Председатель ЦК

 Трапицына О.В.

Рабочая программа составлена в  
соответствии с ФГОС СПО по  
специальности  
23.02.01 Организация перевозок и  
управление на транспорте (по видам)

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной  
работе

 Старикова Н.Е.

«31» 08 2020 г.



Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения (СамГУПС)» в г. Кирове  
610001, г. Киров, ул. Октябрьский проспект, 124, тел. 8(8332) 603070

Автор - преподаватель

Мосеев Игорь Николаевич

 Мосеев И.Н.

Рецензенты:

Внутренний - преподаватель

Бучнева Анастасия Валентиновна

 Бучнева А.В.

Внешний - начальник вагонного ремонтного депо Лянгасово – структурного подразделения Санкт-Петербургского филиала ОАО «Вагонная ремонтная компания-1» (СПб ЦВРК-1)

Земцов Виктор Евгеньевич

 Земцов В.Е.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>32</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>33</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте) предназначена для реализации и является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС СПО для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины разработана с учетом примерной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

- 25337 Оператор по обработке перевозочных документов;
- 15894 Оператор поста централизации;
- 18401 Сигналист;
- 17244 Приемосдатчик груза и багажа;
- 16033 Оператор сортировочной горки;
- 25354 Оператор при дежурном по станции.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена):

дисциплина относится к профессиональному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

### уметь:

- различать типы погрузочно - разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

### знать:

- материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).

Результатом освоения учебной дисциплины является формирование и развитие общих и профессиональных компетенций, необходимых в профессиональной деятельности специалиста.

В результате изучения дисциплины у выпускника должны быть сформированы и развиты следующие профессиональные (ПК) и общие компетенции (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2.	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
ПК 2.1.	Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
ПК 2.2.	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
ПК 2.3.	Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.
ПК 3.2.	Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.
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-коммуникационные 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.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося на очном отделении – 216 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 144 часа, в том числе

практические занятия – 22 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 72 часа.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося на заочном отделении – 216 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 30 часов, в том числе практические занятия – 10 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 186 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего):</b>	<b>216</b>
<b><i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i></b>	<b><i>144</i></b>
в том числе: практические занятия	22
<b><i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i></b>	<b><i>72</i></b>
в том числе: выполнение домашних заданий подготовка к практическим занятиям	
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

#### 2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочное отделение)

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего):</b>	<b>216</b>
<b><i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i></b>	<b><i>30</i></b>
в том числе: практические занятия	10
<b><i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i></b>	<b><i>186</i></b>
в том числе: выполнение домашних заданий подготовка к практическим занятиям	
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

## 2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте)

### 2.2.1. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте) (очное отделение)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Учебная нагрузка обучающихся, ч.				Уровень освоения
		Максимальная	Обязательная		Самостоятельная работа	
			всего	в т.ч. лаб. р. и пр. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
	<i>1(3) семестр</i>	<b>48</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	
<b><u>Введение</u></b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> История развития технических средств на железнодорожном транспорте.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	1	-	-	1	
<b><u>Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство</u></b>		<b>45</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	
<b>Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надежность подвижного состава.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Изучение ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.2. Общие сведения о вагонах.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	



	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Техничко-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №3</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация вагонов. Перечислить основные элементы вагонов. Перечислить технико-экономические характеристики вагонов.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.3. Колесные пары вагонов.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов. Техническое обслуживание колесных пар вагонов. Неисправности колесных пар подвижного состава.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №4</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Требования, предъявляемые к содержанию колесных пар вагонов. Осуществление технического обслуживания колесных пар вагонов. Неисправности колесных пар подвижного состава и их устранение.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание вагонов.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). Рессорное подвешивание вагонов.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №5</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.5. Тележки вагонов.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №6</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	

<b>Тема 1.6. Автосцепные устройства.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №7</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.7. Грузовые вагоны.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение кузовов вагонов. Изотермический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Контейнеры	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №8</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.8. Пассажирские вагоны.</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжения пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №9</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	2	-	-	2	
<b>Тема 1.9. Вагонное хозяйство.</b>		<b>15</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками	10	10	-	-	2
	<b>Практическое занятие №1</b> Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов.	-	-	10	-	
	<b>Самостоятельная работа №10</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием	5	-	-	5	

	методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.					
<b>Тема 1.10. Автотормоза.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов. Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №11</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
	<i>2(4) семестр</i>	<u>168</u>	<u>112</u>	<u>12</u>	<u>56</u>	
<b><u>Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство.</u></b>		<u>30</u>	<u>18</u>	<u>1</u>	<u>12</u>	
<b>Тема 2.1. Общие сведения о тяговом подвижном составе.</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу. Локомотивный парк	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №12</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу.	2	-	-	2	
<b>Тема 2.2. Электровозы.</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС. Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Токоприемники. Особенности устройства электровозов переменного тока. Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС. Электрические аппараты и приборы. Электропоезда.	4	4	-	-	2

	<b>Самостоятельная работа №13</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Особенности устройства электровозов переменного тока. Системы управления ЭПС.	2	-	-	2	
<b>Тема 2.3. Тепловозы.</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	-	<b>3</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов. Основы устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза. Передачи, электрические машины и электрические аппараты тепловоза, его экипажная часть. Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автомотрисы, дрезины, мотовозы	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №14</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные технические характеристики тепловозов. Вспомогательное оборудование тепловоза. Электрические машины тепловоза. Экипажная часть тепловоза.	3	-	-	3	
<b>Тема 2.4. Локомотивное хозяйство.</b>		<b>11</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов. Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса, а также по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций	6	6	-	-	2
	<b>Практическое занятие №2</b> Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов.	-	-	1	-	
	<b>Самостоятельная работа №15</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	5	-	-	5	

<b><u>Раздел 3. Электроснабжение железных дорог.</u></b>		<b><u>6</u></b>	<b><u>4</u></b>	<b><u>:</u></b>	<b><u>2</u></b>	
<b>Тема 3.1. Электроснабжение железных дорог.</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорогах. Системы тока и напряжения контактной сети. Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №16</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Системы тока и напряжения контактной сети. Эксплуатация устройств электроснабжения.	2	-	-	2	
<b><u>Раздел 4. Средства механизации.</u></b>		<b><u>62</u></b>	<b><u>40</u></b>	<b><u>6</u></b>	<b><u>22</u></b>	
<b>Тема 4.1 Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах.</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Производительность и потребность парка погрузочно-разгрузочных машин.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №17</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	2	-	-	2	
<b>Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства.</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные устройства. Механические тележки.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №18</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка презентации по теме: Средства малой механизации и простейшие приспособления.	2	-	-	2	
<b>Тема 4.3. Погрузчики.</b>		<b>13</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	

	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков	8	8	-	-	3
	<b>Практическое занятие №3</b> Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков.	-	-	2	-	
	<b>Самостоятельная работа №19</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	5	-	-	5	
<b>Тема 4.4. Краны.</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъемники	8	8	-	-	3
	<b>Практическое занятие №4</b> Определение мощности приводов и производительности крана.	-	-	2	-	
	<b>Самостоятельная работа №20</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	4	-	-	4	
<b>Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия.</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки.	8	8	-	-	2
	<b>Практическое занятие №5</b> Определение производительности конвейеров и элеваторов.	-	-	2	-	
	<b>Самостоятельная работа №21</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической	4	-	-	4	

	литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация конвейеров. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия.					
<b>Тема 4.6. Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства.</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Вагонопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №22</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин.</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин.	3	3	-	-	
	<b>Контрольная работа по разделу 4</b>	1	1	-	-	
	<b>Самостоятельная работа №23</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к контрольной работе.	4	-	-	4	2
<b><u>Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов.</u></b>		<b><u>70</u></b>	<b><u>50</u></b>	<b><u>5</u></b>	<b><u>20</u></b>	
<b>Тема 5.1 Транспортно-складские комплексы.</b>		<b>18</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Назначение и классификация железнодорожных складов. Устройства крытых складов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и	14	14	-	-	2

	устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов, их освещение и средства связи. Охранная и пожарная сигнализация и противопожарное оборудование. Элементная и комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов.					
	<b>Практическое занятие №6</b> Ознакомление с устройствами складов на транспортно-складском комплексе.	-	-	2	-	
	<b>Самостоятельная работа №24</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов. Определение основных параметров складов.	4	-	-	4	
<b>Тема 5.2 Тарно-упаковочные и штучные грузы.</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика тарно-упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах. Средства и способы пакетирования грузов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок.	8	8	-	-	2
	<b>Практическое занятие №7</b> Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов.	-	-	1	-	
	<b>Самостоятельная работа №25</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	4	-	-	4	
<b>Тема 5.3 Контейнеры.</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Контейнерная транспортная система, ее технические средства. Техническое	4	4	-	-	3



	оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки. Пункты переработки крупнотоннажных контейнеров.					
	<b>Практическое занятие №8</b> Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта.	-	-	1	-	
	<b>Самостоятельная работа №26</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	4	-	-	4	
<b>Тема 5.4 Лесоматериалы.</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	-	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика и способы хранения лесных грузов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами. Требования техники безопасности и противопожарные мероприятия.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №27</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: характеристика и способы хранения лесоматериалов; комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами; требования охраны труда и противопожарные мероприятия.	2	-	-	2	
<b>Тема 5.5 Металлы и металлопродукция.</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	-	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №28</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 5.6 Грузы, перевозимые насыпью и навалом.</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	-	<b>2</b>	

	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика грузов. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с цементом, минеральными удобрениями и другими пылевидными и химическими грузами. Требования техники безопасности.	6	6	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №29</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом; комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом; требования техники безопасности.	2	-	-	2	
<b>Тема 5.7 Наливные грузы.</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	-	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Налив и слив груза.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №30</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 5.8 Зерновые (хлебные) грузы.</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	-	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна.	4	4	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №31</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 5.9. Технико-экономическое сравнение вариантов механизации погрузочно-разгрузочных работ.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов. Обеспечение процесса управления перевозками на основе логистической	2	2	-	-	2

	концепции и организации рациональной переработки грузов.					
	<b>Практическое занятие №9</b> Технико-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ.	-	-	1	-	
	<b>Самостоятельная работа №32</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	1	-	-	1	
	<b><u>Всего:</u></b>	<b><u>216</u></b>	<b><u>144</u></b>	<b><u>22</u></b>	<b><u>72</u></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).

**2.2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте) (заочное отделение)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Учебная нагрузка обучающихся, ч.				Уровень освоения
		Максимальная	Обязательная		Самостоятельная работа	
			всего	в т.ч. лаб. р. и пр. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
	<i>1 курс</i>	<u>216</u>	<u>30</u>	<u>10</u>	<u>186</u>	
<b><u>Введение</u></b>		<u>3</u>	<u>2</u>	<u>-</u>	<u>1</u>	
	<b>Содержание учебного материала</b> История развития технических средств на железнодорожном транспорте.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	1	-	-	1	
<b><u>Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство</u></b>		<u>45</u>	<u>12</u>	<u>2</u>	<u>33</u>	
<b>Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надежность подвижного состава.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Изучение ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.2. Общие сведения о вагонах.</b>		<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	

	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Техничко-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава	2	-	-	2	2
	<b>Самостоятельная работа №3</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация вагонов. Перечислить основные элементы вагонов. Перечислить технико-экономические характеристики вагонов.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.3. Колесные пары вагонов.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и устройство колесных пар вагонов. Требования к содержанию колесных пар вагонов. Техническое обслуживание колесных пар вагонов. Неисправности колесных пар подвижного состава.	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №4</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Требования, предъявляемые к содержанию колесных пар вагонов. Осуществление технического обслуживания колесных пар вагонов. Неисправности колесных пар подвижного состава и их устранение.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание вагонов.</b>		<b>3</b>	-	-	<b>3</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). Рессорное подвешивание вагонов.	2	-	-	2	2
	<b>Самостоятельная работа №5</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.5. Тележки вагонов.</b>		<b>3</b>	-	-	<b>3</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов.	2	-	-	2	2

	<b>Самостоятельная работа №6</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.6. Автосцепные устройства.</b>		<b>3</b>	-	-	<b>3</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки	2	-	-	2	2
	<b>Самостоятельная работа №7</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.7. Грузовые вагоны.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение кузовов вагонов. Изотермический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Контейнеры	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №8</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 1.8. Пассажирские вагоны.</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	-	<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжения пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование	4	2	-	2	2
	<b>Самостоятельная работа №9</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	2	-	-	2	
<b>Тема 1.9. Вагонное хозяйство.</b>		<b>15</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных	10	2	-	8	2

	информационных технологий управления перевозками					
	<b>Практическое занятие №1</b> Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов.	-	-	2	-	
	<b>Самостоятельная работа №10</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	5	-	-	5	
<b>Тема 1.10. Автотормоза.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов. Виды тормозов. Полное и сокращенное опробование тормозов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава	2	2	-	-	2
	<b>Самостоятельная работа №11</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b><u>Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство.</u></b>		<b><u>30</u></b>	<b><u>4</u></b>	<b><u>2</u></b>	<b><u>26</u></b>	
<b>Тема 2.1. Общие сведения о тяговом подвижном составе.</b>		<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу. Локомотивный парк	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №12</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и моторвагонному подвижному составу.	2	-	-	2	

<b>Тема 2.2. Электровозы.</b>		<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС. Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Токоприемники. Особенности устройства электровозов переменного тока. Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС. Электрические аппараты и приборы. Электропоезда.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №13</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Особенности устройства электровозов переменного тока. Системы управления ЭПС.	2	-	-	2	
<b>Тема 2.3. Тепловозы.</b>		<b>7</b>	-	-	<b>7</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов. Основы устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза. Передачи, электрические машины и электрические аппараты тепловоза, его экипажная часть. Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автомотрисы, дрезины, мотовозы	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №14</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные технические характеристики тепловозов. Вспомогательное оборудование тепловоза. Электрические машины тепловоза. Экипажная часть тепловоза.	3	-	-	3	
<b>Тема 2.4. Локомотивное хозяйство.</b>		<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов. Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса, а также по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных	6	4	-	2	2



	решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций					
	<b>Практическое занятие №2</b> Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию локомотивов.	-	-	2	-	
	<b>Самостоятельная работа №15</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Технические средства локомотивного хозяйства. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов.	5	-	-	5	
<b><u>Раздел 3. Электроснабжение железных дорог.</u></b>		<b><u>6</u></b>	<b><u>:</u></b>	<b><u>:</u></b>	<b><u>6</u></b>	
<b>Тема 3.1. Электроснабжение железных дорог.</b>		<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорогах. Системы тока и напряжения контактной сети. Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №16</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Системы тока и напряжения контактной сети. Эксплуатация устройств электроснабжения.	2	-	-	2	
<b><u>Раздел 4. Средства механизации.</u></b>		<b><u>62</u></b>	<b><u>8</u></b>	<b><u>5</u></b>	<b><u>54</u></b>	
<b>Тема 4.1 Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах.</b>		<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Производительность и потребность парка погрузочно-разгрузочных машин.	4	-	-	4	2

	<b>Самостоятельная работа №17</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	2	-	-	2	
<b>Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства.</b>		<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные устройства. Механические тележки.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №18</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка презентации по теме: Средства малой механизации и простейшие приспособления.	2	-	-	2	
<b>Тема 4.3. Погрузчики.</b>		<b>13</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков	8	2	-	6	2
	<b>Практическое занятие №3</b> Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков.	-	-	2	-	
	<b>Самостоятельная работа №19</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	5	-	-	5	
<b>Тема 4.4. Краны.</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъемники	8	2	-	6	2
	<b>Практическое занятие №4</b> Определение мощности приводов и производительности крана.	-	-	2	-	

	<b>Самостоятельная работа №20</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	4	-	-	4	
<b>Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия.</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки.	8	2	-	6	2
	<b>Практическое занятие №5</b> Определение производительности конвейеров и элеваторов.	-	-	1	-	
	<b>Самостоятельная работа №21</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация конвейеров. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия.	4	-	-	4	
<b>Тема 4.6. Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства.</b>		<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Вагонопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №22</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	

<b>погрузочно-разгрузочных машин.</b>						
	<b>Содержание учебного материала</b> Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин.	3	2	-	1	
	<b>Контрольная работа по разделу 4</b>	1	-	-	1	
	<b>Самостоятельная работа №23</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к контрольной работе.	4	-	-	4	2
<b><u>Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов.</u></b>		<b><u>70</u></b>	<b><u>4</u></b>	<b><u>1</u></b>	<b><u>66</u></b>	
<b>Тема 5.1 Транспортно-складские комплексы.</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Назначение и классификация железнодорожных складов. Устройства крытых складов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов, их освещение и средства связи. Охранная и пожарная сигнализация и противопожарное оборудование. Элементная и комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов.	14	2	-	12	2
	<b>Практическое занятие №6</b> Ознакомление с устройствами складов на транспортно-складском комплексе.	-	-	1	-	
	<b>Самостоятельная работа №24</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и техническое оснащение	4	-	-	4	

	транспортно-складских комплексов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов. Определение основных параметров складов.					
<b>Тема 5.2 Тарно-упаковочные и штучные грузы.</b>		<b>12</b>	-	-	<b>12</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика тарно-упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах. Средства и способы пакетирования грузов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок.	8	-	-	8	2
	<b>Практическое занятие №7</b> Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов.	-	-	-	-	
	<b>Самостоятельная работа №25</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	4	-	-	4	
<b>Тема 5.3 Контейнеры.</b>		<b>8</b>	-	-	<b>8</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Контейнерная транспортная система, ее технические средства. Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки. Пункты переработки крупнотоннажных контейнеров.	4	-	-	4	2
	<b>Практическое занятие №8</b> Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта.	-	-	-	-	
	<b>Самостоятельная работа №26</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по	4	-	-	4	

	практическим занятиям, подготовка к их защите.					
<b>Тема 5.4 Лесоматериалы.</b>		<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика и способы хранения лесных грузов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами. Требования техники безопасности и противопожарные мероприятия.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №27</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Характеристика и способы хранения лесоматериалов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с лесоматериалами. Требования охраны труда и противопожарные мероприятия.	2	-	-	2	
<b>Тема 5.5 Металлы и металлопродукция.</b>		<b>5</b>	-	-	<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Условия хранения металлов и металлоизделий. Схемы комплексной механизации.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №28</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 5.6 Грузы, перевозимые насыпью и навалом.</b>		<b>8</b>	-	-	<b>8</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика грузов. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с цементом, минеральными удобрениями и другими пылевидными и химическими грузами. Требования техники безопасности.	6	-	-	6	2
	<b>Самостоятельная работа №29</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической	2	-	-	2	

	литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и навалом. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом. Требования техники безопасности.					
<b>Тема 5.7 Наливные грузы.</b>		<b>5</b>	-	-	<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика наливных грузов. Склады нефтепродуктов. Налив и слив груза.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №30</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 5.8 Зерновые (хлебные) грузы.</b>		<b>5</b>	-	-	<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Качественная характеристика грузов. Склады для хранения. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна.	4	-	-	4	2
	<b>Самостоятельная работа №31</b> Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	-	-	1	
<b>Тема 5.9. Техно-экономическое сравнение вариантов механизации погрузочно-разгрузочных работ.</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов. Обеспечение процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организации рациональной переработки грузов.	2	2	-	-	2
	<b>Практическое занятие №9</b> Технико-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ.	-	-	-	-	
	<b>Самостоятельная работа №32</b>	1	-	-	1	

	Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.					
	<b><u>Всего:</u></b>	<b><u>216</u></b>	<b><u>30</u></b>	<b><u>10</u></b>	<b><u>186</u></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 рабочей программы учебной дисциплины требует наличия кабинета технических средств (по видам транспорта).

*Оборудование кабинета:*

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для обучающихся;
- стенды;
- комплект плакатов;
- натурные образцы деталей, узлов и инструментов;
- макеты.

*Технические средства обучения:*

1. Ноутбук с лицензионным программным обеспечением (переносной)
2. Видеопроектор (переносной)
3. Проекционный экран (переносной)

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

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники:**

1. Гундорова Е. П. Технические средства железных дорог: учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта /Е. П. Гундорова. — Москва : Маршрут, 2003 — 496 с. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/225776/> - Текст : электронный.

##### **Дополнительные источники:**

2. Высокоскоростной железнодорожный транспорт. Общий курс. : учебное пособие в 2-х т. / под ред. И. П. Киселёва. – Москва : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014. – Текст : непосредственный.

##### **Методическое обеспечение:**

3. ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте) : методическое пособие по проведению практических занятий. Спец. 190701 (23.02.01) «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте)» / Е. П. Гундорова ; ФГБОУ «УМЦ ЖДТ». – Москва : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2015. – 87 с. – Текст : непосредственный.

4. ОП 05 Технические средства (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте) : методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка / А. В. Орлова. – Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 140 с. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/223449/> - Текст : электронный.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> - различать типы погрузочно-разгрузочных машин;	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практических занятий, выполнения контрольной работы, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практических занятий, выполнения контрольной работы, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий
<b>знания:</b> - материально-технической базы транспорта (по видам транспорта);	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практических занятий, выполнения контрольной работы, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий
- основных характеристик и принципов работы технических средств транспорта (по видам транспорта)	текущий контроль в форме устного опроса по темам, защиты практических занятий, выполнения контрольной работы, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий

ОДОБРЕНО  
цикловой комиссией  
укрупненной группы  
специальностей и профессий 23.00.00

пр. № 1 от «31» 08 2010 г.

Председатель ЦК

  
Трапицына О.В.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу по дисциплине  
ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте)  
для обучающихся, получающих среднее профессиональное образование  
по программе подготовки специалистов среднего звена**

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

Автор программы – преподаватель Мосеев Игорь Николаевич.

Рабочая программа по дисциплине ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте) предусматривает постепенное изучение материала и позволяет реализовать федеральные государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и с учетом примерной программы дисциплины.

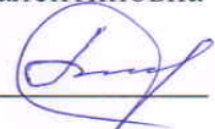
Изучаемый материал разделён по разделам и темам и обеспечивает получение обучающимися необходимого уровня знаний и умений по специальности.

Структура материала рабочей программы позволяет закрепить ранее полученные знания и наработать практические навыки и умения для будущей профессиональной деятельности.

Знания и умения, полученные при изучении дисциплины ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте), необходимы для установления межпредметных связей, в частности для МДК.02.01. Организация движения (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа рекомендуется для использования в учебном процессе для вышеуказанной специальности.

Рецензию составил преподаватель Бучнева Анастасия Валентиновна

  
Бучнева А.В.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу по дисциплине**  
**ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте)**  
**для обучающихся, получающих среднее профессиональное образование**  
**по программе подготовки специалистов среднего звена**

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

Автор программы – преподаватель Мосеев Игорь Николаевич.

Рабочая программа по дисциплине ОП.05. Технические средства (на железнодорожном транспорте) предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа рассчитана на разностороннее освоение курса как теоретического, так и практического, предполагает привитие основных умений и навыков для проектирования.

Тематическое планирование и количество часов соответствует учебному плану специальностей.

Данная программа снабжена списком рекомендуемой литературы, которая в достаточном количестве представлена в библиотеке филиала.

Программа написана подробно, развернуто с необходимыми пояснениями, что позволяет использовать ее в работе другими преподавателями.

Данная программа позволяет получить необходимые знания и навыки для освоения обучающимся практической составляющей профессии.

Рецензию составил начальник вагонного ремонтного депо Лянгасово – структурного подразделения Санкт-Петербургского филиала ОАО «Вагонная ремонтная компания-1» (СПБ ЦВРК-1) Земцов Виктор Евгеньевич



  
Земцов В.Е.