

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
**Красноярский институт железнодорожного транспорта**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Красноярский техникум железнодорожного транспорта  
(ФГБОУ ВПО КрИЖТ ИрГУПС КТЖТ)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ (вагоны)**

**для специальности**

**23.02.06. Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог**

*Базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

2020

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (вагоны)

ОДОБРЕНА

ЦК дисциплин технической  
эксплуатации подвижного состава  
(локомотивы, вагоны) протокол № 1  
от « 18 » 09 2020 г.

Председатель ЦК

  
(подпись)

Е. Д. Солдатова  
(И.О.Ф)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по СПО

  
(подпись)

С. В. Домнин  
(И.О.Ф)

« 18 » 09 2020 г.

Разработчик:

*Ярыгина Ирина Геннадьевна.* - преподаватель Красноярского техникума  
железнодорожного транспорта;

Рецензент: внутренний Семерюк В. В. преподаватель Красноярского  
техникума железнодорожного транспорта;

Рецензент внешний: заместитель начальника депо ВЧДЭ-7 по эксплуатации  
подвижного состава Ушаков Д.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	20
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	22

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Железные дороги»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

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

Профессиональный цикл, общепрофессиональной 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;

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.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение общими компетенциями, включающими в себя способность:

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), за результат выполнения задания.

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

Изучение данной дисциплины предполагает освоение профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

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

учебная нагрузки обучающегося – 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 21 час;

вариативная часть – 36 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов	в том числе	
		Обязательная часть	Вариативная часть
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>	<b>27</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	<b>24</b>
В том числе: практические занятия	12	10	2
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b> В том числе: подготовка к лабораторным и практическим занятиям, проработка конспекта лекций, решение задач, подготовка к тестированию, экзамен	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачета		

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения	Коды осваиваемых компетенций
1	2	3	4	
Максимальная учебная нагрузка (всего)		63 42/21		
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте				
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	<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+1В	1	ОК 1, ОК 4, ОК 5.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовить презентацию и доклад на тему:</i> Структура единой транспортной системы России. Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы.	1		
Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожного пути необщего пользования и расположение на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России.	1+1В	2	ОК 4, ОК 7.

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  <i>Подготовить реферат на тему:</i> Важнейшие этапы и события, связанные с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России. Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и Советского Союза. Железнодорожный транспорт Российской Федерации. Краткие сведения о зарубежных дорогах.</p>	<b>1</b>		
<b>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Понятие о комплексе сооружений и структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.	<b>1+1B</b>	2	ОК 4, ОК 7, ОК 5.
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава.	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовить сообщение на тему:</i> Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле.	<b>2,5B</b>		
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог. Железнодорожный подвижной состав.</b>				
<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. Задачи путевого хозяйства.	<b>1+1B</b>	2	ОК 2, ОК 4.
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути:	<b>2</b>		



	рельсы и крепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Составить конспект по теме:</i> Классификация путевых работ и система их организации. Меры защиты пути от снега, песчаных заносов и паводков.	<b>1+1В</b>		
<b>Тема 2.2. Устройства электроснабжения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог.	<b>1+1В</b>	2	ОК 2, ОК 4.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Составить конспект по темам:</i> Схема электроснабжения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети.	<b>1</b>		
<b>Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Принцип работы и основные части паровоза. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.	<b>1+1В</b>	2	ОК 1-4, ОК8, ОК9, ПК 1.1. -ПК 1.3.
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Составные схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание.	<b>2</b>		
	<b>Практические занятия № 4.</b> Изучение и сравнение различных видов тяги.	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовить презентацию и доклад по темам:</i> Подвижной состав железной дороги (с учётом региональной принадлежности). Обозначение тягового подвижного состава. Особенности маркировки вагонов.	<b>2+1В</b>		
<b>Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического	<b>4В</b>	2	ОК 1, ОК 5, ПК 1.1. -ПК 1.3.

	обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда.			
	<b>Практическое занятие № 5</b> Виды ТО и ТР. Построение циклограммы ремонта электровоза.	<b>2В</b>		
	<b>Практическое занятие № 6</b> Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов.	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовить презентацию по темам:</i> Система планово-предупредительного ремонта. Техобслуживание и содержание вагонов. Восстановительные и пожарные поезда. <i>Вычертить:</i> План вагонного депо. Схема расположения устройств тепловозного депо.	<b>1,5+2,5В</b>		
<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. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи.	<b>2В</b>	2	ОК 2, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовить ответы на контрольные вопросы:</i> Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах. Классификация сигналов на железных дорогах. Профилактические и ремонтно-технологические мероприятия при производстве работ по обслуживанию устройств и систем СЦБ. Принцип устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации. Принципы устройства и работы электрической централизации стрелок. Сущность и эффективность диспетчерской сигнализации. Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения. Эффективность волоконно-оптической связи.	<b>1В</b>		
<b>Тема 2.6. Раздельные пункты и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные	<b>2В</b>	2	ОК 2, ОК 6.

<b>железнодорожные узлы</b>	пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт станции. Устройство и работа отдельных пунктов.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовить презентацию и доклад по темам:</i> Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции. Участковые станции. Сортировочные станции. Пассажирские станции. Грузовые станции. Межгосударственные передаточные станции. Железнодорожные узлы.	<b>1В</b>		
<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.	<b>2В</b>		ОК 2, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовка реферата по заданию преподавателя:</i> Организация материально-технического обеспечения на предприятии. Производственная деятельность службы материально-технического снабжения. Организация складского хозяйства. Логистика на железнодорожном транспорте.	<b>1,5В</b>		
<b>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>				
<b>Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятия о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.	<b>2В</b>	2	ОК 5, ОК6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> • <i>Ответить на контрольные вопросы:</i> Виды, назначение	<b>0,5+0,5В</b>		

	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.			
<b>Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ.	<b>2В</b>	2	ОК 5, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> • <i>Ответить на контрольные вопросы:</i> Виды, задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта, цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте. Краткая характеристика АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП.	<b>0,5+0,5В</b>		
<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.	<b>1+1В</b>	2	ОК 5, ОК 6.
	<b>Контрольная работа</b>	<b>1+1В</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовить презентацию и доклад по темам:</i> Мероприятия по оптимизации технологии перевозок. Повышение эффективности перевозочного процесса. Повышение качества перевозочного процесса. Цели и задачи структурных преобразований в хозяйстве перевозок.	<b>1</b>		

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>12</b>
В том числе: практические занятия	4
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b> В том числе: подготовка к лабораторным и практическим занятиям, проработка конспекта лекций, решение задач, подготовка к тестированию, экзамен	<b>51</b>
Итоговая аттестация в форме	экзамена

## 2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Железные дороги»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения	Коды осваиваемых компетенций
1	2	3	4	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>63 12/51</b>		
<b>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>				
<b>Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Изучить тему:</i> 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.	<b>2</b>	1	ОК 1, ОК 4, ОК 5.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Подготовить презентацию и доклад на тему:</i> Структура единой транспортной системы России. Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы.	<b>2</b>		
<b>Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Изучить тему:</i> Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожного пути необщего пользования и расположение на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России.	<b>2</b>	2	ОК 4, ОК 7.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

	<i>Подготовить реферат на тему:</i> Важнейшие этапы и события, связанные с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России. Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и Советского Союза. Железнодорожный транспорт Российской Федерации. Краткие сведения о зарубежных дорогах.	2		
<b>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Изучить тему:</i> Понятие о комплексе сооружений и структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.	4	2	ОК 4, ОК 7, ОК 5.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Подготовить сообщение на тему:</i> Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле.	2		
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог. Железнодорожный подвижной состав.</b>				
<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. Задачи путевого хозяйства.	2	2	ОК 2, ОК 4.
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и крепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Составить конспект по теме:</i> Классификация путевых работ и система их организации. Меры защиты пути от снега, песчаных	2		

	заносов и паводков.			
<b>Тема 2.2. Устройства электроснабжения.</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Изучить тему:</i> Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог.	<b>2</b>	2	ОК 2, ОК 4.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Составить конспект по темам:</i> Схема электроснабжения железных дорог. Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах. Устройство контактной сети.	<b>2</b>		
<b>Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Принцип работы и основные части паровоза. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.	<b>2</b>	2	ОК 1-4, ОК8, ОК9, ПК 1.1.-ПК 1.3.
	<b>Практические занятия № 2.</b> Изучение и сравнение различных видов тяги.	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Подготовить презентацию и доклад по темам:</i> Подвижной состав железной дороги (с учётом региональной принадлежности). Обозначение тягового подвижного состава. Особенности маркировки вагонов.	<b>4</b>		
<b>Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда.	<b>2</b>	2	ОК 1, ОК 5, ПК 1.1.-ПК 1.3.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			



	<p><b>Подготовить презентацию по темам:</b> Система планово-предупредительного ремонта. Техобслуживание и содержание вагонов. Восстановительные и пожарные поезда.</p> <p><b>Вычертить:</b> План вагонного депо. Схема расположения устройств тепловозного депо.</p>	3		
Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<p><b>Изучить тему:</b> Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи.</p>	3	2	ОК 2, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<p><b>Подготовить ответы на контрольные вопросы:</b> Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах. Классификация сигналов на железных дорогах. Профилактические и ремонтно-технологические мероприятия при производстве работ по обслуживанию устройств и систем СЦБ. Принцип устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации. Принципы устройства и работы электрической централизации стрелок. Сущность и эффективность диспетчерской сигнализации. Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения. Эффективность волоконно-оптической связи.</p>	1		
Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<p><b>Изучить тему:</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 станции. Устройство и работа раздельных пунктов.</p>	3	2	ОК 2, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

	<i>Подготовить презентацию и доклад по темам:</i> 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>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Изучить тему:</i> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.	3		ОК 2, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовка реферата по заданию преподавателя:</i> Организация материально-технического обеспечения на предприятии. Производственная деятельность службы материально-технического снабжения. Организация складского хозяйства. Логистика на железнодорожном транспорте.	2		
<b>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>				
<b>Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i>Изучить тему:</i> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятия о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.	3	2	ОК 5, ОК6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Ответить на контрольные вопросы:</i> Виды, 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.	1		
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

<b>Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>	<i><b>Изучить тему:</b></i> Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ.	<b>3</b>	2	ОК 5, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i><b>Ответить на контрольные вопросы:</b></i> Виды, задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта, цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте. Краткая характеристика АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП.	<b>2</b>		
<b>Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<i><b>Изучить тему:</b></i> Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.	<b>2</b>	2	ОК 5, ОК 6.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i><b>Подготовить презентацию и доклад по темам:</b></i> Мероприятия по оптимизации технологии перевозок. Повышение эффективности перевозочного процесса. Повышение качества перевозочного процесса. Цели и задачи структурных преобразований в хозяйстве перевозок.	<b>1</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 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. Материально-техническое обеспечение.**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Железные дороги».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия, учебная литература.

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:

1. Ефименко Ю.И. Железные дороги. Общий курс. М.: «УМЦ ЖДТ», 2013.

Дополнительные источники:

1. Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В., Наумов А.С. Общий курс железных дорог: Учебник для студентов техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. М.: УМК МПС России 2002.
2. Филиппов М.М., Уздин М.М., Ефименко Ю.И. Железные дороги. Общий курс. М.: Книга по требованию, 2013.
3. Ефименко Ю.И., Уздин М.М., Ковалев В.И. Общий курс железных дорог. М.: Академия, 2009.
4. Хушит Л.И. Общий курс железных дорог. М.: «УМЦ ЖДТ», 2005.
5. ГОСТ 9238 – 83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.
6. Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
7. Электрические железные дороги: Учебное пособие (Володин С.В., Иванов В.В. и др. под ред. Ю.Е. Просвинова и В.П. Феоктистова). М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2010.
8. Вагоны. Общий курс: учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп. / В. В. Лукин, П. С. Анисимов, Ю. П. Федосеев; ред. проф. В. В. Лукин. - М.: Маршрут, 2004. - 424 с.

9. Локомотивы. Общий курс: учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп./В.Д. Кузьмич, В.С. Руднев, Ю.Е. Просвилов. –М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2011. – 582 с.

Интернет-ресурсы:

- 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.Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)
- 5.Book.ru: Электронная библиотека – Режим доступа: <http://www.book.ru> ; по регистрации

## 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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> классифицировать подвижной состав	ответы на контрольные вопросы, проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
классифицировать основные сооружения и устройства железных дорог	экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях; ответы на контрольные вопросы, индивидуальные задания
<b>знания:</b> общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им	проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
подвижного состава железных дорог	ответы на контрольные вопросы, проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
пути и путевого хозяйства	ответы на контрольные вопросы, проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
раздельных пунктов железных дорог	ответы на контрольные вопросы, проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
сооружений и устройств сигнализации и связи	ответы на контрольные вопросы, проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
устройств электроснабжения железных дорог	ответы на контрольные вопросы, проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
организации движения поездов	ответы на контрольные вопросы, проверка письменного домашнего задания, самоконтроль при выполнении и анализе

	самостоятельной работы, комбинированный контроль на дифференцированном зачете
--	---