

Министерство транспорта Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)»  
Институт прикладных технологий  
**МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

**по специальности  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Москва 2017

ОДОБРЕНА  
Предметной (цикловой) комиссией  
Протокол от 29 августа 2017 г. №1

Председатель



В.Н. Соловьев

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог от 22 апреля 2014г. № 388

СОГЛАСОВАНО

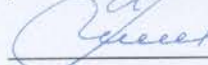
Методист методического кабинета



Е.В. Хушит

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора института по учебно-методической и научной работе



Н.И. Воронова

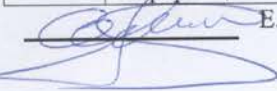
Составитель:

Е.А. Сухарева – преподаватель МКЖТ ИПТ РУТ (МИИТ)

Е.А. Корецкая – преподаватель МКЖТ ИПТ РУТ (МИИТ)

В рабочую программу внесены следующие изменения:

№ п/п	Описание внесенных изменений	Обоснование
1	Актуализированны списки рекомендуемых источников информации	Обновление библиотечного фонда; заключённые договоры с ЭБС 2017-2018 учебный год



Е.А.Сухарева

– преподаватель МКЖТ ИПТ РУТ (МИИТ)

Рецензенты:

П.Б. Рубашный – начальник Эксплуатационного вагонного депо Бирюлёво ВЧДЭ-9

Н.В.Смолина – преподаватель МКЖТ ИПТ РУТ (МИИТ)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	21

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Железные дороги» является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) для очной формы обучения.

Рабочая программа дисциплины предназначена для изучения дисциплины «Железные дороги» в профессиональных образовательных организациях среднего профессионального образования при подготовке специалистов среднего звена, а также квалифицированных рабочих.

## 1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование (в том числе частично) следующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, включающих в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
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
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

Код	Наименование результата обучения
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 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

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

– классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

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

### 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины по учебному плану

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 99 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 70 часов; самостоятельной работы обучающегося — 29 часа.

## 1.5 Использование часов вариативной части ППСЗ

Профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3	1. Знать роль и место дисциплины в образовательном процессе	Введение	2	Необходимость в формировании представления о роли и месте учебной дисциплины
ПК 1.1	2. Знать основные экономические показатели работы железнодорожного транспорта 3. Знать принцип взаимодействия различных видов транспорта в перевозочном процессе 4. Знать тенденции перспектив развития городского железнодорожного транспорта и метрополитена	Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	6(3)	Необходимость в формировании представления о логистическо - экономических потоках и направлениях работы транспортной системы в условиях города и страны
ПК 1.1	5. Знать предысторию возникновения железных дорог 6. Знать роль, участие и вклад железнодорожного транспорта в военно – промышленном комплексе страны в период ВОВ	Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе	6(2)	Более прочные знания в области истории возникновения, становления и перспектив развития железнодорожного транспорта

Профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПК 1.1; ПК 1.2	7. Знать историю развития железнодорожного транспорта страны в условиях становления ОАО «РЖД» 8. Знать стратегию развития холдинга ОАО «РЖД» на период до 2030г.			
ПК 1.1; ПК 1.2	9. Знать принцип корпоративного управления холдингом 10. Знать бизнес-блоки ОАО «РЖД» и задачи входящие в сферу их деятельности 11. Знать кадровую и молодёжную политику руководства холдинга	Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	5(5)	Необходимость в формировании представления о структуре управления холдингом ОАО «РЖД», а так же направлениях его деятельности
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3	12. Знать маркировку и обустройство стрелочных переводов	Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути	3(1)	Более прочные знания в области обустройства верхнего строения пути

Профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
	13. Знать тип рельсов и марку крестовин стрелочных переводов применяемых при укладке бесстыкового «бархатного» пути на скоростных участках железной дороги			
ПК 1.1; ПК 1.2	14. Знать перспективный подвижной состав на альтернативных видах топлива	Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	2(1)	Необходимость в формировании представления о тенденциях развития современного подвижного состава
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3	15. Знать обоснование и порядок проведения процедуры продления срока службы вагонов 16. Знать основные направления использования самодвижущегося специализированного подвижного состава	Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	4	Более прочные знания в области разнообразия подвижного состава, а также рационального использования парка старогонных вагонов
ПК 1.1; ПК 1.3	17. Знать аппаратуру ЖАТ, приборы и аппараты СЦБ	Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	1	Необходимость в формировании представления о техническом обслуживании приборов и аппаратуры СЦБ



Профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПК 1.1; ПК 1.3	18. Знать принцип, по которому определяется классность станции 19. Знать основные показатели работы сортировочной станции, а также технологию работы сортировочной горки	Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	3	Необходимость в формировании представления об величине экономических показателей и объёмов выполняемой работы в зависимости от типа станции
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3	20. Знать требования предъявляемые к клиентам железной дороги, а также к смежным службам в части сохранности вагонного парка 21. Знать номенклатуру подвижного состава для перевозки опасных грузов, а также знаки и надписи наносимые на борта кузовов вагонов с учётом класса опасности перевозимого груза 22. Знать требования предъявляемые к подвижному составу в части технического состояния и соблюдения требований правил погрузки при его передаче с путей необщего пользования и выпуске на пути общего пользования	Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	3	Более прочные знания в вопросах обеспечения сохранности вагонного парка и подвижного состава, с учётом соблюдения правил технической эксплуатации и вида перевозимых грузов

	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
	<p>20. Знать требования предъявляемые к клиентам железной дороги, а также к смежным службам в части сохранности вагонного парка</p> <p>21. Знать номенклатуру подвижного состава для перевозки опасных грузов, а также знаки и надписи наносимые на борта кузовов вагонов с учётом класса опасности перевозимого груза</p> <p>22. Знать требования предъявляемые к подвижному составу в части технического состояния и соблюдения требований правил погрузки при его передаче с путей необщего пользования и выпуске на пути общего пользования</p>	Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	3	Более прочные знания в вопросах обеспечения сохранности вагонного парка и подвижного состава, с учётом соблюдения правил технической эксплуатации и вида перевозимых грузов
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3	23. Знать автоматизированные системы управления АСУ ПТО и САИД «ПАЛЬМА» используемые в работе вагонного хозяйства	Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления	1	Более прочные знания в области использования современных технологий в рабочем процессе вагонного хозяйства

Профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПК 1.1;	24. Знать «Концепцию применения технологий бережливого производства» компании ОАО «РЖД», основные направления и инструменты (рационализация, техническое творчество, нанотехнологии)	Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	2(1)	Необходимость в формировании представления о значимости вклада от улучшения производственных процессов и экономических показателей для определения перспективных направлений развития производственной системы холдинга
<b>Всего часов вариативной части (в том числе на самостоятельную работу)</b>			<b>51 (13)</b>	

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>99</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе: теоретические занятия	60
практические работы	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>29</b>
в том числе: работа с интернет-ресурсами	1
подготовка презентаций	4
подготовка к защите отчетов по практическим работам	8
подготовка рефератов	4
подготовка к контрольной работе	3
работа с ГОСТ	1
подготовка к ответам на контрольные вопросы	6
подготовка к дифференцированному зачёту	2
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Железные дороги»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Место дисциплины в общеобразовательном процессе. Роль дисциплины в современной подготовке специалистов для железнодорожной отрасли.	<b>2</b>	2
<b>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>		<b>43</b>	
<b>Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте. Основные экономические показатели работы железнодорожного транспорта. Принцип взаимодействия различных видов транспорта в перевозочном процессе. Тенденции перспектив развития городского железнодорожного транспорта и метрополитена	<b>8</b>	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ознакомление с содержанием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги». Подготовка презентаций по примерной тематике: «Структура единой транспортной системы России», «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы».	<b>4</b>	
<b>Тема 1.2 Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах. Предыстория возникновения железных дорог. Роль, участие и вклад железнодорожного транспорта в военно – промышленном комплексе страны в период ВОВ. История развития железнодорожного транспорта страны в условиях становления ОАО «РЖД». Стратегия развития холдинга ОАО«РЖД» на период до 2030г.	<b>8</b>	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России	<b>3</b>	

1	2	3	4
<b>Тема 1.3</b> <b>Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения. Принцип корпоративного управления холдингом. Бизнес-блоки ОАО «РЖД» и задачи входящие в сферу их деятельности. Кадровая и молодёжная политика руководства холдинга	7	2
	<b>Практическая работа 1</b> Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава	6	
	<b>Контрольная работа по разделу 1</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ознакомление с ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520(1524) мм. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле. Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя, подготовка к контрольной работе	6	
<b>Раздел 2</b> <b>Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав</b>		40	
<b>Тема 2.1</b> <b>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. Маркировка и обустройство стрелочных переводов. Тип рельсов и марка крестовин стрелочных переводов применяемых при укладке бесстыкового «бархатного» пути на скоростных участках железной дороги	5	2
	<b>Практическая работа 2</b> Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Классификация путевых работ и система их организации Меры защиты пути от снега, песчаных заносов и паводков Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя	2	

1	2	3	4
<b>Тема 2.2.</b> <b>Устройства</b> <b>электрообеспечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы электрообеспечения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электрообеспечения железных дорог	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: Схема электрообеспечения железных дорог Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах Устройство контактной сети	2	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Общие сведения о</b> <b>железнодорожном</b> <b>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. Перспективный подвижной состав на альтернативных видах топлива	4	2
	<b>Практическая работа 3</b> Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание выполнение отчёта с применением персонального компьютера	2	
	<b>Практическая работа 4</b> Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентаций по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов». Подготовка к защите отчетов по практическим занятиям	3	
<b>Тема 2.4. Техническая</b> <b>эксплуатация и ремонт</b> <b>железнодорожного</b> <b>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. Обоснование и порядок проведения процедуры продления срока службы вагонов. Основные направления использования самодвижущегося специализированного подвижного состава	5	2
	<b>Практическая работа 5</b> Изучение и сравнение различных видов тяги	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка реферата в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя	2	

1	2	3	4
<b>Тема 2.5</b> <b>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. Аппаратура ЖАТ, приборы и аппараты СЦБ	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах Классификация сигналов на железных дорогах Принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации Принцип устройства и работы электрической централизации стрелок Сущность и эффективность диспетчерской сигнализации Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения Эффективность волоконно-оптической связи	1	
<b>Тема 2.6.</b> <b>Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа раздельных пунктов. Принцип, по которому определяется классность станции. Основные показатели работы сортировочной станции, а также технология работы сортировочной горки	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка презентаций по примерной тематике: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы»	1	
<b>Тема 2.7.</b> <b>Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	1	2
	<b>Контрольная работа по разделу 2</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка реферата по заданию преподавателя в соответствии с содержанием учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1	



1	2	3	4
<b>Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		<b>14</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. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог. Требования предъявляемые к клиентам железной дороги, а также к смежным службам в части сохранности вагонного парка. Номенклатура подвижного состава для перевозки опасных грузов, а также знаки и надписи наносимые на борта кузовов вагонов с учётом класса опасности перевозимого груза. Требования предъявляемые к подвижному составу в части технического состояния и соблюдения требований правил погрузки при его передаче с путей необщего пользования и выпуске на пути общего пользования	<b>4</b>	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте Значение маркетинга, менеджмента и транспортной логистики для улучшения обслуживания клиентов, увеличения перевозок и рентабельности железных дорог Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению	<b>1</b>	
<b>Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для ввода в ЭВМ. Автоматизированные системы управления АСУ ПТО и САИД «ПАЛЬМА» используемые в работе вагонного хозяйства	<b>2</b>	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта. Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте. Краткая характеристика и значение автоматизированной системы АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП	<b>1</b>	

1	2	3	4
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	<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. «Концепция применения технологий бережливого производства» компании ОАО «РЖД», основные направления и инструменты (рационализация, техническое творчество, нанотехнологии)	3	2
	<b>Контрольная работа по разделу 3</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя. Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Виды и особенности габаритов в метрополитенах. Устройство пути и типы вагонов, применяемых в метрополитенах. Особенности системы электроснабжения, классификация устройств автоматики, телемеханики и связи метрополитенов. Принципы организации движения в метрополитенах. Подготовка к контрольной работе, к зачету	2	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>99</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 ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Дисциплина ОП.07 Железные дороги реализуется в кабинете «Общий курс железных дорог». Минимально необходимое материально-техническое обеспечение включает в себя:

- рабочие места по количеству обучающихся (стол, стулья аудиторные);
- оборудованное рабочее место преподавателя (стол, кресло, персональный компьютер);
- доска меловая;
- шкаф-стеллаж для размещения учебно-наглядных пособий и документации

Комплект плакатов по стрелочному переводу

Комплект плакатов «Неисправности стрелочных переводов».

Набор плакатов «Габариты».

Наглядные пособия:

- макет двойного перекрёстного стрелочного перевода (английская стрелка);

- макет «Путевые и сигнальные знаки»;

- макет «Смятие и неравномерный износ головки рельсов»;

- макет «Дефекты и повреждения шейки».

Натурный образец проходного светофора.

Натурный образец заградительного светофора.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Ефименко Ю.И. Железные дороги. Общий курс: учебник [Электронный ресурс]: учебник / Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалев, С.И. Логинов. – М.: УМЦ ЖДТ, 2013;

2. Железные дороги. Общий курс / ред. Ю.И. Ефименко. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на ж.- д. транспорте», 2014;

3. Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс] / ред. Ю.И. Ефименко. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на ж.- д. транспорте», 2014.

##### **Дополнительные источники:**

1. Общий курс железных дорог /под ред. В.Н.Соколова - М.: УМК МПС,2002

2. Соколов, В.Н. Общий курс железных дорог[Электронный ресурс] / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов. — М.: УМЦ ЖДТ, 2002. — 296 с.

- <http://e.lanbook.com/book/59209>
3. <http://www.transportrussia.ru> Транспорт России (еженедельная газета)
  4. <http://www.zdt-magazine.ru> Железнодорожный транспорт: (журнал)
  5. <http://www.rostransport.com/> Транспорт Российской Федерации: (журнал для специалистов транспортного комплекса)
  6. <http://www.onlinegazeta.info/> Гудок: (газета)

**Интернет-ресурсы:**

1. <https://www.mintrans.ru/> Сайт Министерства транспорта Российской Федерации;
2. <http://www.rzd.ru/> Сайт ОАО «РЖД».

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, дифференцированного зачёта, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий (защиты рефератов или презентаций), дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональ- ных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценка результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;</li> <li>– подвижной состав железных дорог;</li> <li>– путь и путевое хозяйство;</li> <li>– отдельные пункты;</li> <li>– сооружения и устройства сигнализации и связи;</li> <li>– устройства электроснабжения железных дорог;</li> <li>– организацию движения поездов</li> </ul>	<p>ПК 1.1., ПК 1.3., ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1., ПК 1.3., ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1., ПК 1.2, ПК 1.3., ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1., ПК 1.2, ПК 1.3., ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1., ПК 1.3., ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1., ПК 1.2, ПК 1.3., ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1., ПК 1.3., ОК 1-9</p>	<p><b>Входной контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нулевой срез</li> </ul> <p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> <p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– подготовка и защита рефератов;</li> <li>– защита практических работ;</li> <li>– подготовка и защита презентаций;</li> <li>– контрольные работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дифференцированный зачет</li> </ul> <p><b>Методы оценки результатов обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рефлексивная контрольно-оценочная деятельность</li> </ul>

## РЕЦЕНЗИЯ

Программа дисциплины ОП.07 «Железные дороги» разработана для студентов по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» преподавателем Сухаревой Е.А. Московского колледжа железнодорожного транспорта ИИТ ФГБОУ ВО «Российского университета транспорта» (МИИТ).

Программа дисциплины ОП.07 «Железные дороги» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования, учебного плана и методических требований к изучению данной дисциплины.

Программой дисциплины ОП.07 «Железные дороги» предусматривается развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения тем дисциплины.

Программа включает в себя: паспорт, структура, содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения дисциплины и состоит из теоретических и практических занятий, а также самостоятельных работ.


Рекомендуемая литература соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования.

Программа дисциплины ОП.07 «Железные дороги» может быть рекомендована к применению в образовательном процессе при подготовке обучающихся по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

Рецензент: Хушит Л.И.

Преподаватель Московского колледжа железнодорожного транспорта ИИТ ФГБОУ ВО «Российского университета транспорта» (МИИТ).

«30» августа 2017г.

 /Хушит Л.И./

## РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Железные дороги» разработана для студентов по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава» преподавателем Сухаревой Е.А. Института прикладных технологий Российского университета транспорта (МИИТ).

Рабочая программа учебной дисциплины «Железные дороги» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена, рабочего учебного плана и методических требований к изучению дисциплины «Железные дороги».

В рабочей программе учебной дисциплины «Железные дороги»:

— указана принадлежность дисциплины к соответствующему виду профессиональной деятельности в рамках профессионального цикла;

— приведено краткое описание назначения дисциплины, её роль в подготовке рабочих и специалистов, формировании общих и профессиональных компетенций обучающихся;

— приведено обоснование структуры дисциплины.

Рабочей программой учебной дисциплины «Железные дороги» предусматривается развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения дисциплины.

Рекомендуемая литература соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования.

Программа учебной дисциплины «Железные дороги» может быть рекомендована к применению в образовательном процессе при подготовке обучающихся по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава».

Рецензент:

Рубашный П.Б. – главный инженер Эксплуатационного вагонного депо Бирюлёво ВЧДЭ-9 \_\_\_\_\_ /Рубашный П.Б./ 24.08.2017г.



М.П.