

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
РУТ (МИИТ)

Институт экономики и финансов

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер Центральной
дирекции инфраструктуры – филиала
ОАО «РЖД»

_____ Г.О. Козырь
« _____ » _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
экономики и финансов

_____ Ю.И. Соколов
« _____ » _____ 2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)
**«РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
РУКОВОДИТЕЛЕЙ ВАГОННОГО ХОЗЯЙСТВА ЦЕНТРАЛЬНОЙ
ДИРЕКЦИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ – ФИЛИАЛА ОАО «РЖД»**

по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Москва 2023 г.

Общие положения

Дополнительная профессиональная программа - программа повышения квалификации по теме «Развитие профессиональных компетенций руководителей вагонного хозяйства Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД» (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями нормативных документов:

Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019);

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» от 01.07.2013 № 499;

федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.12.2020 № 970;

распоряжения ОАО «РЖД» «Об утверждении Положения об обучении и развитии руководителей и специалистов ОАО «РЖД» от 09.06.2020 №1241/р;

Модели профессиональных компетенций и профилей типовых должностей по профессиональным компетенциям для работников вагонного хозяйства Центральной дирекции инфраструктуры, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 14.08.2023 № 2047/р.

Содержание программы соответствует нормам Трудового кодекса Российской Федерации, нормативным актам ОАО «РЖД», локальным актам Российского университета транспорта (РУТ (МИИТ)).

Программа включает:

3 учебных модуля: общепрофессиональный модуль «Культура безопасности»; общепрофессиональный модуль «Принятие эффективных управленческих решений в стрессовых ситуациях»; профессиональный модуль «Вагонное хозяйство»;

перечень нормативных документов и технической литературы, рекомендуемой для самостоятельного изучения.

Освоение материала контролируется через тестирование слушателей по каждому модулю программы и итоговую аттестацию.

Слушателям, успешно освоившим программу, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Целевая установка

Цели обучения:

систематизация профессиональных знаний руководителей служб

вагонного хозяйства дирекций инфраструктуры, вагонных, вагоноремонтных и эксплуатационных вагонных депо - структурных подразделений дирекций инфраструктуры в области соблюдения культуры безопасности, организации и управления деятельностью вагонного хозяйства;

развитие профессиональных компетенций работников вагонного хозяйства в соответствии с требованиями Модели профессиональных компетенций и профилей типовых должностей по профессиональным компетенциям для работников вагонного хозяйства Центральной дирекции инфраструктуры, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 14.08.2023 № 2047/р.

Категория слушателей программы:

работники, имеющие высшее образование по профилю деятельности вагонного хозяйства, занимающие должности:

начальник, главный инженер, заместитель начальника службы вагонного хозяйства дирекции инфраструктуры;

начальник, главный инженер, заместитель начальника вагонного, вагоноремонтного и эксплуатационного вагонного депо - структурного подразделения дирекции инфраструктуры.

Работники, состоящие в кадровом резерве на указанные должности.

Форма обучения: очная, заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Общепрофессиональный модуль «Культура безопасности» реализуется по заочной (дистанционной) форме и включает теоретическую часть, практическую часть, проверочные тесты.

Общепрофессиональный модуль «Принятие эффективных управленческих решений в стрессовых ситуациях» реализуется по очной форме и включает теоретическую часть, деловую игру, проверочные тесты;

профессиональный модуль «Вагонное хозяйство» реализуются по очной форме, и включает теоретические занятия, практические занятия, проверочные тесты.

Сроки обучения по программе:

40 академических часов, в том числе:

общепрофессиональный модуль «Культура безопасности» - 4 академических часа;

общепрофессиональный модуль «Принятие эффективных управленческих решений в стрессовых ситуациях» - 4 академических часа;

профессиональный модуль «Вагонное хозяйство» - 30 академических часов;

итоговое тестирование - 2 академических часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В ходе освоения программы слушатели должны повысить уровень развития профессиональных компетенций по перечню, указанному в таблице:

Перечень профессиональных компетенций	Характеристика профессиональных компетенций		
	перечень знаний	перечень умений	практический опыт
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности ... (УК-8)	Общие требования к культуре безопасности в холдинге «РЖД». Принципы культуры безопасности Признаки культуры безопасности Нормативные требования и стандарты безопасности Процедуры обеспечения безопасности. Уровни зрелости культуры безопасности в ОАО «РЖД»	Применение основных методов сбора данных для оценки уровня зрелости культуры безопасности в холдинге «РЖД» Проводить обучение и обучать сотрудников в вопросах безопасности. Применение методов, процедур и техник, используемых для включения работников в процесс обеспечения безопасной рабочей среды	
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)	Принципы эффективного коммуникационного процесса и основных моделей общения. Принципы межличностной коммуникации и управления конфликтами. Принципы управления стрессом. Принципы принятия управленческих решений. Основные принципы управления рисками. Нормы и принципы деловой этики. Основные правовые нормы и требования, связанные с профессиональной деятельностью.	Анализировать информацию и выделять ключевые аспекты, необходимые для передачи и понимания в рамках профессионального общения. Эффективно использовать различные каналы коммуникации (устный, письменный, электронный и т.д.) и выбирать наиболее подходящий для конкретной ситуации. Управление временем и приоритетами. Эффективно анализировать сложные ситуации, собирать и интерпретировать данные, проводить прогнозирование и оценивать возможные	

		<p>решения. Проводить анализ и оценку рисков. Принимать этически обоснованные решения. Разрешать конфликты и решать этические дилеммы.</p>	
<p>Основы организации работы вагонного хозяйства (ПК-1)</p>	<p>Проблемы и эталонные технологии исполнения основных функций вагонного хозяйства. Показатели качества исполнения функций вагонного хозяйства. Основную проблему вагонного хозяйства. Технологические процессы и организацию технического обслуживания и ремонта подвижного состава как объекта управления. Компоненты системы технического обслуживания и ремонта вагонов; виды и назначение ремонтов; классификацию систем ремонта. Инфраструктуру вагонного хозяйства.</p>	<p>Анализировать технологические процессы ремонта и технического обслуживания подвижного состава. Учитывать роль и место средств диагностики и контроля технического состояния элементов вагона в системе управления фактическим техническим состоянием вагона. Использовать знания технологий съёма, хранения и обработки первичной информации о техническом состоянии вагонов. Использовать информацию о техническом состоянии вагона для организации работы предприятий вагонного комплекса и управления вагонным парком.</p>	
<p>Технические требования к узлам и деталям вагонов в эксплуатации (ПК-2)</p>	<p>Устройство и конструкции грузовых вагонов и контейнеров. Основные технические требования, предъявляемые к конструкции вагонов в эксплуатации. Неисправности основных узлов вагонов, возникающие в эксплуатации.</p>	<p>Различать типы вагонов. Ориентироваться в количественных показателях технических характеристик вагонов. Оценивать техническое состояние основных узлов вагона.</p>	
<p>Техническое обслуживание вагонов (ПК-3)</p>	<p>Порядок осмотра вагонов в эксплуатации.</p>	<p>Понимать и заполнять отчетные формы по техническому</p>	

	<p>Средства диагностики и контроля технического состояния вагонов.</p> <p>Порядок выполнения опробования тормозов вагонов.</p> <p>Основные технические требования, предъявляемые к конструкции вагонов при техническом обслуживании в пункте технического обслуживания.</p>	<p>обслуживанию вагонов в эксплуатации;</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации.</p> <p>Раскрыть общий порядок организации маневровой работы на станции;</p> <p>Применять средства измерения для сбора информации о техническом состоянии грузовых вагонов и контейнеров.</p>	
<p>Плановый ремонт грузовых вагонов (ПК-4)</p>	<p>Основную нормативно-техническую документацию по ремонту грузовых вагонов.</p> <p>Производственную структуру грузовых вагонных депо.</p> <p>Типовое оборудование предприятий ремонту грузовых вагонов и соответствующую нормативную документацию.</p> <p>Основные технические требования, предъявляемые к конструкции вагонов при ремонте;</p> <p>Методы неразрушающего контроля деталей вагонов, применяемого при ремонте.</p>	<p>Применять знания технологии выполнения ремонта грузовых вагонов;</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией по ремонту вагонов;</p> <p>Анализировать наборы средств технологического оснащения и методов технического контроля вагоноремонтных предприятий.</p>	
<p>Текущий отцепочный ремонт вагонов (ПК-5)</p>	<p>Общие сведения организации текущего отцепочного ремонта, общие требования к текущему отцепочному ремонту, перечень регламентных работ при текущем</p>	<p>Осуществлять контроль технического состояния грузовых вагонов, использовать средства измерений, шаблоны, инструменты и приспособления для контроля.</p>	

	<p>отцепочном ремонте.</p> <p>Технические требования к работам над деталями и узлами вагона при текущем отцепочном ремонте, нормативную документацию, определяющую требования к узлам и деталям вагона.</p> <p>Общие сведения о контроле технического состояния грузовых вагонов при текущем отцепочном ремонте, нормативную документацию, определяющую порядок контроля технического состояния грузовых вагонов.</p> <p>Порядок заполнения форм для неисправных вагонов, требующих текущего отцепочного ремонта, порядок заполнения форм для вагонов, выпущенных из текущего отцепочного ремонта, формы учета неисправных и отремонтированных вагонов.</p>	<p>Заполнять уведомления, акты и другие отчетные формы по текущему отцепочному ремонту грузовых вагонов, вести учет неисправных и отремонтированных вагонов с использованием специализированных информационных систем.</p>	
<p>Организация контроля и обеспечения сохранности грузовых вагонов (ПК-6)</p>	<p>Порядок организации технической передачи (приема) грузовых вагонов на железнодорожные пути необщего пользования и обратно.</p> <p>Действия осмотрщика вагонов при выявлении поврежденных вагонов в поездах.</p> <p>Основную нормативно-техническую документацию, устанавливающую</p>	<p>Выявлять повреждения основных узлов вагонов.</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией по организации контроля и обеспечения сохранности грузовых вагонов.</p> <p>Анализировать случаи повреждения вагонов и оформлять необходимые формы учётно-отчётной</p>	

	<p>порядок технической передачи (приема) грузовых вагонов на железнодорожные пути необщего пользования и обратно.</p> <p>Основные формы учётно-отчётной документации по организации контроля и обеспечения сохранности грузовых вагонов.</p>	<p>документации на поврежденные вагоны.</p>	
<p>Организация допуска вагонов на инфраструктуру ОАО «РЖД» (ПК-7)</p>	<p>Нормативно-технические документы по допуску вагонов, узлов и оборудования на инфраструктуру.</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству ремонта вагонов, основных узлов и оборудования.</p> <p>Порядок ведения отчетной документации в части, касающейся приемки вагонов, узлов и оборудования.</p> <p>Перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений, применяемых при допуске вагонов.</p>	<p>Планировать собственную деятельность при выполнении работ по приемке (допуску на инфраструктуру) вагонов, узлов и оборудования.</p> <p>Оценивать качество выполнения работ по ремонту вагонов, узлов и оборудования, их приемке. Использовать перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений, применяемых при допуске вагонов на железнодорожные пути общего пользования.</p> <p>Формулировать предложения по созданию условий, повышающих качество выполнения работ по организации допуска вагонов на инфраструктуру.</p>	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоёмкость, ак. час.	Из них занятия								Форма аттестации трудоёмкость, ак. час.
			лекционного типа		семинарского типа		практического типа		консультационного типа		
			О	З	О	З	О	З	О	З	
			0	3	0	3	0	3	0	3	

1	Культура безопасности	4	0	3,5	0	0	0	0,5	0	0	
1.1.	Основные принципы организации культуры безопасности на основании нормативных документов ОАО «РЖД»	1		1							
1.2.	Основные признаки культуры безопасности в ОАО «РЖД»	1		1							
1.3.	Уровни зрелости культуры безопасности в ОАО «РЖД». Влияние признаков для оценки уровня культуры безопасности	1		0,5				0,5			
1.4.	Роль руководителей в обеспечении безопасности в Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО "РЖД"	0,5		0,5							
1.5.	Инструменты вовлечения работников в развитие культуры безопасности в Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО "РЖД"	0,5		0,5							
2	Принятие эффективных управленческих решений в стрессовых ситуациях	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0
2.1.	Специфика деятельности в условиях стрессовой ситуации	2	1				1				
2.2.	Влияние психической напряженности на этапы разработки управленческих решений	0,5	0,5								
2.3.	Методы борьбы со стрессом у персонала организации	0,5	0,5								
2.4.	Эмоциональное выгорание, профессиональный стресс, ресурсы стрессоустойчивости	1	1								
3	Вагоны и вагонное хозяйство	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0

3.1.	Основы организации работы вагонного хозяйства	4	4									
3.2.	Технические требования к узлам и деталям вагонов в эксплуатации	6	6									
3.3.	Техническое обслуживание вагонов	6	6									
3.4.	Плановый и текущий отцепочный ремонт грузовых вагонов	6	6									
3.5.	Организация контроля и обеспечения сохранности грузовых вагонов	4	4									
3.6.	Организация допуска вагонов на инфраструктуру ОАО «РЖД»	4	4									
4	Итоговая аттестация	2										Зачет
												2
	ИТОГО	40	33	3,5	0	0	1	0,5	0	0		2

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

№ п/п	Наименование дисциплин	Количество учебных часов по учебным неделям (Н) и дням (Д)					Итого	
		Заочное обучение	Очное обучение					
			Н1	Д1	Д2	Д3		Д4
1	Культура безопасности	4						4
2	Принятие эффективных управленческих решений в нестандартных и стрессовых ситуациях		4					4
3	Вагоны и вагонное хозяйство		4	8	8	8	2	30
4	Итоговая аттестация						2	2
	Всего учебных часов	4	8	8	8	8	4	40

*календарный учебный график может уточняться в расписании занятий с учетом рекомендаций заказчика образовательных услуг (без изменения объема часов дисциплин).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН И ТЕМ

Дисциплина 1. Культура безопасности

Тема 1.1. Основные принципы организации культуры безопасности на основании нормативных документов ОАО «РЖД».

Определение и принципы культуры безопасности. Цели и задачи развития культуры безопасности. Общие требования к культуре безопасности. Интеграция культуры безопасности в бизнес-процессы организации. Рассматривается развитие принципов культуры безопасности в ОАО «РЖД».

Тема 1.2. Основные признаки культуры безопасности в ОАО «РЖД».

Рассматриваются основные признаки культуры безопасности: «управляемость», «двухсторонний обмен информацией», «вовлеченность персонала», «культура изучения проблем», «отношение к возложению вины» и их критерии.

Тема 1.3. Уровни зрелости культуры безопасности в ОАО «РЖД». Влияние признаков для оценки уровня культуры безопасности.

Изучаются пять уровней зрелости культуры безопасности: «начальный», «повторяемый», «определенный», «управляемый и измеримый», «оптимизируемый», а также влияние признаков уровней зрелости культуры безопасности на них.

Рассматриваются основные методы сбора данных для оценки уровня зрелости культуры безопасности в холдинге «РЖД», такие как наблюдение за существующими процессами, анкетирование работников и анализ эксплуатационной и иной документации.

Тема 1.4. Роль руководителей в обеспечении безопасности в Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД».

Рассматривается влияние руководителей на культуру безопасности через их приоритеты, поведение и ценности, а также систему мотивации. Создание атмосферы доверия и открытости в вопросах обеспечения безопасности между руководителем и подчиненными работниками.

Тема 1.5. Инструменты вовлечения работников в развитие культуры безопасности в Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

Изучение методов, процедур и техник, используемых для активного включения работников ЦДИ в процесс обеспечения безопасной рабочей среды.

Дисциплина 2. Принятие эффективных управленческих решений в стрессовых ситуациях

Тема 2.1. Специфика деятельности в условиях стрессовой ситуации

Изучение особенностей управленческой деятельности в условиях стресса. Рассмотрение влияния стрессовых ситуаций на принятие решений и

выполнение задач. Анализ факторов, влияющих на эффективность управления в стрессовых условиях. Исследование методов управления стрессом и преодоления негативных последствий.

Тема 2.2. Влияние психической напряженности на этапы разработки управленческих решений

Изучение влияния психической напряженности на различные этапы процесса разработки управленческих решений. Рассмотрение влияния стресса на когнитивные и эмоциональные процессы принятия решений. Анализ взаимосвязи между психической напряженностью и качеством принимаемых управленческих решений.

Тема 2.3. Методы борьбы со стрессом у персонала организации

Изучение различных методов и стратегий борьбы со стрессом у сотрудников организации. Рассмотрение практических подходов к управлению стрессом, включая психологическую поддержку, тренинги и медитацию. Анализ преимуществ и ограничений различных методов борьбы со стрессом в организационной среде.

Тема 2.4. Эмоциональное выгорание, профессиональный стресс, ресурсы стрессоустойчивости

Изучение понятий эмоционального выгорания и профессионального стресса. Рассмотрение последствий эмоционального выгорания на работу и здоровье сотрудников. Исследование ресурсов и стратегий, способствующих стрессоустойчивости сотрудников и повышению эффективности работы в стрессовых условиях.

Дисциплина 3. Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 3.1. Основы организации работы вагонного хозяйства

1) Организационная структура вагонного хозяйства.

Основные функции вагонного хозяйства и показатели их качества исполнения. Структура и основные задачи вагонного хозяйства на современном этапе. Основные бизнес-процессы деятельности вагонного хозяйства.

2) Классификация вагонов.

Общие сведения об отечественном парке вагонов. Типы грузовых и пассажирских вагонов, а также варианты их классификации. Общее устройство грузового и пассажирского вагона.

3) Взаимодействие со смежными хозяйствами и сторонними организациями.

Общий порядок взаимодействия элементов структуры вагонного хозяйства со смежными хозяйствами и сторонними организациями.

Тема 3.2. Технические требования к узлам и деталям вагонов в эксплуатации

1) Технические требования к кузову и раме грузовых вагонов в эксплуатации.

Общие сведения об устройстве рам и кузовов вагонов. Конструкционные особенности рам и кузовов вагонов различных типов. Технические требования, предъявляемые к конструкции рам и кузовов вагонов. Неисправности рам и кузовов вагонов различных типов, возникающие в эксплуатации.

2) Виды тележек вагонов и технические требования к ним в эксплуатации.

Общие сведения об устройстве ходовых частей вагонов. Основные положения устройства тележек вагонов. Технические требования, предъявляемые к тележкам вагонов. Неисправности тележек вагонов, возникающие в эксплуатации.

3) Технические требования к ударно-тяговому (автосцепному) устройству вагонов.

Общие сведения об устройстве ударно-тяговых приборов вагонов. Основные особенности устройства автосцепки, поглощающего аппарата, ударно-центрирующего прибора и расцепного привода. Порядок работы механизма замкового типа при сцеплении и расцеплении вагонов на примере автосцепки СА-3. Технические требования к автосцепному устройству вагонов. Неисправности ударно-тяговых приборов вагонов, возникающие в эксплуатации.

4) Технические требования к колесным парам вагонов.

Сведения об общем устройстве и характеристиках колёсных пар вагонов. Процесс механического взаимодействия колёсной пары с рельсами. Технические требования к колесным парам вагонов. Неисправности колесных вагонов, возникающие в эксплуатации.

5) Технические требования к автотормозному оборудованию вагонов.

Основы теории торможения и приводятся общие сведения об автоматических тормозах подвижного состава. Схемы пневматического тормозного оборудования вагонов различных типов с указанием назначения отдельных приборов. Основные аспекты устройства механической части тормозов вагонов. Технические требования к автотормозному оборудованию вагонов. Неисправности пневматической и механической части тормозов вагонов.

6) Технические требования к буксовому узлу вагонов.

Общие сведения об устройстве и характеристиках буксовых узлов вагонов. Технические требования, предъявляемые к буксовому узлу вагонов. Неисправности буксовых узлов вагонов.

Тема 3.3. Техническое обслуживание вагонов

1) Технология осмотра и безотцепочного ремонта вагонов.

Порядок осмотра вагонов в пункте технического обслуживания. Действия осмотрщика вагонов при встрече поезда сходу. Классификация видов ремонта

вагонов и раскрывается порядок выполнения безотцепочного ремонта вагона.

2) Средства диагностики и контроля технического состояния подвижного состава при техническом обслуживании.

Основные виды диагностики и контроля технического состояния подвижного состава. Состав и назначение элементов индивидуального комплекта инструментов и приспособлений осмотрщиков вагонов и слесарей по ремонту подвижного состава. Порядок замеров параметров основных узлов вагонов. Сведения об устройстве и работе автоматизированных систем контроля за состоянием подвижного состава.

3) Опробование тормозов в поездах.

Виды опробования тормозов. Устройства зарядки и контроля тормозов, применяемые при проведении опробования тормозов. Порядок сбора и регистрации информации по результатам опробования тормозов.

4) Порядок заполнения и ведения отчетных форм по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации, в том числе с помощью специализированных информационных систем.

Виды отчетных форм по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации. Порядок заполнения отчетных форм. Примеры автоматизированных систем, используемых для ведения отчетности по техническому состоянию вагонов в эксплуатации.

5) Организация маневровой работы на станции.

Общие положения и порядок руководства маневровой работой на станции. Требования, предъявляемые к работникам при производстве маневров. Регламентируемые скорости маневров, порядок закрепления вагонов и порядок выполнения маневровой работы на различных путях станции.

Тема 3.4. Плановый и текущий отцепочный ремонт грузовых вагонов

1) Организация и проведение плановых видов ремонта грузовых вагонов.

Понятие системы ремонта грузовых вагонов. Плановые виды ремонта грузовых вагонов. Общие сведения о порядке проведения деповского, капитального и капитально-восстановительного ремонта вагонов.

2) Порядок хранения материалов и запасных частей для ремонта грузовых вагонов.

Общая характеристика системы материально-технического снабжения вагонного хозяйства. Общие положения правил хранения материалов и запасных частей для ремонта грузовых вагонов. Требования к хранению запасных частей и материалов для ремонта грузовых вагонов.

3) Регламент проведения входного контроля запасных частей грузовых вагонов.

Общие положения типового регламента входного контроля запасных частей, поступающих в эксплуатационные вагонные депо. Общий порядок

проведения входного контроля запасных частей, поступающих на участок текущего отцепочного ремонта.

4) Технические требования к узлам и деталям вагона при плановом ремонте грузовых вагонов.

Технические требования к работам, проводимым над деталями и узлами грузовых вагонов при текущем отцепочном ремонте. Нормативная документация, устанавливающая требования к узлам и деталям вагона при текущем отцепочном ремонте грузовых вагонов. Технические требования к автосцепному устройству, тормозному оборудованию, тележкам, колесным парам, раме и кузов вагона при проведении плановых видов ремонта.

5) Неразрушающий контроль деталей грузовых вагонов.

Общие сведения о неразрушающем контроле. Перечень видов неразрушающего контроля, применяемый для технической диагностики вагонов. Приводится перечень деталей грузовых вагонов с указанием методов неразрушающего контроля, применяемых для выявления дефектов.

6) Контроль технического состояния грузовых вагонов при проведении плановых видов ремонта.

Общие сведения о контроле технического состояния грузовых вагонов при проведении планового ремонта. Нормативная документация, устанавливающая порядок контроля технического состояния грузовых вагонов при плановом ремонте. Перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений, применяемых при плановом ремонте грузовых вагонов.

7) Порядок заполнения и ведения отчетных форм по плановым видам ремонта грузовых вагонов, в том числе с помощью специализированных информационных систем.

Порядок заполнения форм, выписываемых на неисправный грузовой вагон, требующий проведения планового ремонта. Порядок заполнения форм, выписываемых на вагоны, выпущенные из планового ремонта. Формы учета неисправных и отремонтированных вагонов.

8) Организация и проведение текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов.

Общие сведения об организации текущего отцепочного ремонта. Общие требования к текущему отцепочному ремонту. Перечень регламентных работ, выполняемых при текущем отцепочном ремонте.

9) Технические требования к узлам и деталям вагона при текущем отцепочном ремонте грузовых вагонов.

Технические требования к работам, проводимым над деталями и узлами грузовых вагонов при текущем отцепочном ремонте. Нормативная документация, устанавливающая требования к узлам и деталям вагона при текущем отцепочном ремонте грузовых вагонов. Технические требования к

автосцепному устройству, тормозному оборудованию, тележкам, колесным парам, раме и кузову вагона при проведении текущего отцепочного ремонта.

10) Контроль технического состояния грузовых вагонов при проведении текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов.

Общие сведения о контроле технического состояния грузовых вагонов при проведении текущего отцепочного ремонта. Нормативная документация, устанавливающая порядок контроля технического состояния грузовых вагонов при текущем отцепочном ремонте. Перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений, применяемых при текущем отцепочном ремонте грузовых вагонов.

11) Заполнение и ведение уведомлений, актов и других отчетных форм по текущему отцепочному ремонту грузовых вагонов, в том числе с помощью специализированных информационных систем.

Порядок заполнения форм, выписываемых на неисправный грузовой вагон, требующий проведения текущего отцепочного ремонта. Порядок заполнения форм, выписываемых на вагоны, выпущенные из текущего отцепочного ремонта. Формы учета неисправных и отремонтированных вагонов.

Тема 3.5. Организация контроля и обеспечения сохранности грузовых вагонов.

1) Порядок обеспечения сохранности вагонного парка.

Основные причины повреждения вагонов, действия осмотрщиков вагонов при выявлении повреждённых вагонов в организованных поездах.

2) Порядок организации технической передачи (приема) грузовых вагонов на железнодорожные пути необщего пользования и обратно.

Общие положения о порядке технической передачи (приема) вагонов на пути необщего пользования и обратно. Сведения о порядке организации работ по технической передаче (приему) вагонов на железнодорожных путях необщего пользования и контролю за их сохранностью.

3) Порядок организации работы с собственниками грузовых вагонов при повреждении вагонов.

Общие сведения об организации работы пункта технической передачи, в том числе при взаимодействии с собственниками грузовых вагонов. Степень ответственности участников перевозочного процесса за техническое состояние вагона. Порядок расследования случаев повреждений вагонов.

4) Порядок оформления и ведения учетно-отчетной документации по случаям повреждения грузовых вагонов, в том числе с помощью специализированных информационных систем.

Общий порядок оформления и учета случаев повреждений вагонов. Акты, оформляемые на каждый поврежденный вагон и порядок их заполнения. Сроки рассмотрения случаев повреждения вагонов.

Тема 3.6. Организация допуска вагонов на инфраструктуру ОАО «РЖД»

1) Порядок проведения работ по допуску грузовых вагонов к эксплуатации на железнодорожные пути общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД».

Общие положения об организации допуска вагонов на инфраструктуру ОАО «РЖД». Требования нормативной документации к месту допуска и к приёмщику вагонов. Общий порядок допуска грузовых вагонов к эксплуатации на железнодорожные пути общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД».

2) Порядок оценки технического состояния вагона на соответствие нормативным требованиям.

Порядок действий приёмщика вагонов по оценке технического состояния вагона на соответствие нормативным требованиям. Критерии допуска грузового вагона на железнодорожные пути общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД» по техническому состоянию.

3) Допуск вагонов на железнодорожные пути общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД», в том числе с использованием шаблонов, средств измерения и приборов.

Перечень средств измерений, шаблонов, инструмента и приспособлений, применяемых при допуске вагонов на железнодорожные пути общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД». Нормативная документация, предъявляемая к инструментарию, применяемому при допуске вагонов на инфраструктуру. Порядок заполнения отчетных форм на вагон для допуска к эксплуатации на инфраструктуре ОАО «РЖД».

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация программы осуществляется в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11.01.2011 № 1н, научными работниками, руководителями и специалистами профильных организаций и предприятий, имеющими опыт практической работы (не менее

3-х лет) в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы.

Требования к материально-техническим условиям

Для обеспечения проведения всех видов занятий предусмотрено использование нижеуказанных помещений и обучающих технических комплексов и средств, способствующих лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала.

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Примечание
Программное обеспечение			
1 Офисное			
1.1 лицензионное программное обеспечение (Microsoft Office)	1	шт	
2 Специализированное			
2.1 тестирующий программный комплекс системы	1	шт	создание библиотеки контрольных вопросов различных типов; формирование тестов на основе библиотеки вопросов (с возможностью случайной выборки, ограничениями по времени и другими параметрами); включение тестов в состав электронных курсов; назначение тестов в качестве самостоятельных оценочных процедур; детальная аналитика по итогам тестирования.
2.2 информационно – образовательный портал образовательной организации	1	шт	симуляции для экзаменационных практических заданий
Иные			
1 информационно-телекоммуникационные сети	1		обеспечивают передачу по линиям связи учебной информации и обратную связь между обучающимися и средством обучения.
2 библиотека электронных образовательных ресурсов	1		программа для создания интерактивных и мультимедийных электронных образовательных ресурсов.

Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы, учебные, учебно-методические, справочные и иные издания, учебно-методическая документация и другие материалы, указанные в таблице:

Наименование информационно-коммуникационных ресурсов, технических средств, программных продуктов, учебных, справочных, учебно-методических и иных материалов	Количество	Основные характеристики
Персональный компьютер	-	Осуществление входа на портал дистанционного обучения; Обучение на портале дистанционного обучения
Тестирующий программный комплекс системы	1	Создание библиотеки контрольных вопросов различных типов; формирование тестов на основе библиотеки вопросов (с возможностью случайной выборки, ограничениями по времени и другими параметрами); включение тестов в состав электронных курсов; назначение тестов в качестве самостоятельных оценочных процедур; детальная аналитика по итогам тестирования
Информационно – образовательный портал		Симуляции для экзаменационных практических заданий
Библиотека контента iSpring Suite	1	Программа для создания интерактивного и мультимедийного контента

Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы проходит очно-заочно с применением дистанционных образовательных технологий в виде контентов и практических материалов, обеспечивающих для слушателей независимо от их места нахождения и организации, достижение и оценку результатов обучения путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде (портал дистанционного обучения), к которой предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

В начале обучения слушатели осуществляют вход (первичная регистрация) на портал дистанционного обучения под индивидуальным логином и паролем. Перед началом обучения слушатели прикрепляют на портал дистанционного обучения согласие на обработку персональных данных, скан диплома о высшем образовании. При реализации программы для установления личности слушателя применяется система фото- или видеоконтроля с обязательной видеоидентификацией личности обучающегося перед началом мероприятия и в ходе его проведения.

Этапы формирования компетенций:

формирование базы знаний (дистанционные образовательные технологии (контенты, видео-лекции));

формирование умений и навыков практического использования знаний (практические занятия (решение заданий в тестовой форме с использованием портала дистанционного обучения, выполнение симуляций с использованием портала дистанционного обучения));

проверка усвоения материала (итоговая аттестация).

Учебно-методическая помощь обучающимся оказывается профессорско-преподавательским составом путем размещения в базе данных соответствующего контента, а также в форме индивидуальных консультаций по электронной почте, в чате на портале дистанционного обучения и по телефону.

Для оценки результатов выполнения работы проводится тестирование. Проверяется самостоятельность выполнения работы, знания стратегии эффективного руководства, включая принципы профессионального общения, принятия эффективных управленческих решений в стрессовых ситуациях, культуры безопасности и деловой этики, основы организации работы вагонного хозяйства, технического обслуживания вагонов.

Решение заданий в тестовой форме проводится по всем темам учебного плана с использованием портала дистанционного обучения. Преподаватель должен передать задания в тестовой форме с отмеченными правильными ответами системному администратору для введения заданий в тестовую компьютерную оболочку в случае применения компьютерной формы тестирования, а также определить критерии оценки.

Для проведения тестирования, преподаватель должен определить слушателям исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, теоретические источники (с точным указанием разделов, тем) для подготовки.

Итоговая аттестация в форме зачета проводится в виде компьютерного тестирования на базе портала дистанционного обучения ИЭФ РУТ (МИИТ). В оценочных материалах приведен примерный перечень вопросов к тесту.

На компьютерное тестирование каждому слушателю отводится 2 часа (зачет). Для каждого слушателя 10-14 заданий определяются компьютером путем случайной выборки из базы тестовых заданий в зависимости от вида промежуточной аттестации.

Оценка результатов тестирования производится компьютерной программой, результат выдается немедленно по окончании теста. До окончания теста обучающийся может еще раз просмотреть все свои ответы на задания и при необходимости внести коррективы.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.

Итоговая аттестация завершает изучение программы. К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие программу в полном объеме.

Критерии оценки итоговой аттестаций

По результатам прохождения итоговой аттестации выставляются оценки по двухбалльной («зачтено», «не зачтено») с учетом следующих критериев:

отметка «зачтено» – 75 и более процентов правильных ответов;

отметка «не зачтено» – 74 и менее процентов правильных ответов.

Для каждого слушателя задания определяются компьютером путем случайной выборки из базы тестовых заданий и практических заданий.

В случае получения неудовлетворительной оценки слушателю предоставляются две попытки повторной сдачи данной темы.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация слушателей проводится в форме, определённой учебным планом.

Форма итоговой аттестации – зачет.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные тесты для итоговой аттестации

1. Какая из следующих технологий помогает улучшить эффективность речевой коммуникации?

Использование сленговых выражений;

Правильное использование невербальных сигналов;

Игнорирование фидбека собеседника;

Монотонное чтение текста без интонации.

2. Какой из нижеперечисленных критериев является показателем эффективности деловых коммуникаций?

Бесконфликтность;

Непосредственность;

Объективность;

Длительность.

3. Какое влияние оказывает психическая напряженность на этапы разработки управленческих решений?

Улучшает концентрацию и принятие обоснованных решений;

Снижает эффективность принятия решений;

Не оказывает влияния на принятие управленческих решений;

Ускоряет процесс принятия управленческих решений.

4. Какая стратегия коммуникации является успешной в профессиональной деятельности?

- Отказ от вежливости и формальности;
Использование оскорбительных выражений;
Установление доверительных отношений;
Игнорирование мнения коллег.
5. Каковы основные функции вагонного хозяйства?
Пассажирские перевозки;
Грузовые перевозки;
Техническое обслуживание вагонов;
Все вышеперечисленное.
6. Какие показатели качества исполнения основных функций вагонного хозяйства могут быть использованы?
Количество перевезенных грузов;
Процент безотказной работы вагонов;
Уровень пассажирской безопасности;
Все вышеперечисленное.
7. Какие бизнес-процессы являются основными для вагонного хозяйства?
Планирование и организация перевозок;
Техническое обслуживание и ремонт вагонов;
Учет и контроль использования вагонов;
Все вышеперечисленное.
8. Какая классификация вагонов наиболее распространена?
По типу груза;
По вместимости;
По назначению;
Все вышеперечисленное.
9. Какие сведения об устройстве тележек вагонов являются общими?
Тележки обеспечивают подвижность вагона;
Тележки включают в себя колесные пары;
Тележки передают силу от тягового устройства к вагону;
Все вышеперечисленное.
10. Какие технические требования предъявляются к тележкам вагонов?
Надежность и безопасность работы;
Удобство обслуживания и ремонта;
Высокая прочность и износостойкость;
Все вышеперечисленное.
11. Какие устройства входят в состав ударно-тягового прибора вагонов?
Автосцепка;
Поглощающий аппарат;
Ударно-центрирующий прибор;
Все вышеперечисленное;

12. Какие технические требования предъявляются к автосцепному устройству вагонов?

Надежность сцепки и расцепки вагонов;

Ударопоглощение при движении по неровностям пути;

Соответствие стандартам сцепки и расцепки;

Все вышеперечисленное.

13. Какие требования предъявляются к колесным парам вагонов?

Высокая износостойкость и прочность;

Герметичность для предотвращения проникновения влаги;

Соответствие геометрическим параметрам рельсов;

Все вышеперечисленное.

14. Какие неисправности могут возникнуть в пневматической части тормозов вагонов?

Утечка воздуха;

Ослабление тормозного эффекта;

Заедание клапанов;

Все вышеперечисленное.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Учебно-методическая документация
Конспект лекций
Методические указания к организации и проведению практических занятий
2 Литература
Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.06.2008 № 877-р «Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года».
Постановление Правительства Российской Федерации от 18.05.2001 № 384 «О программе структурной реформы на железнодорожном транспорте».
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утверждены приказом Минтранса России от 21.12.2010 № 286.
СП 35.13330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84 утвержден приказом от 28 декабря 2010 года № 822.
СП 274.1325800.2016 «Мосты. Мониторинг технического состояния». Утвержден приказом от 16 декабря 2016 г. № 967/пр и введен в действие с 17 июня 2017 г.
СП 79.13330.2012 Мосты и трубы. «Правила обследований и испытаний». Актуализированная редакция СНиП 3.06.07-86. утвержден приказом от 30 июня 2012 г. № 273 и введен в действие с 1 января 2013 г.
СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83.
СП 25.13330.2012 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СПиП 2.02.04-88.
СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.
СП 238.1326000.2015. Свод правил «Железнодорожный путь». Утвержден приказом Минтранс России от 6 июля 2015 г. № 209.
Межгосударственный стандарт ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация». Введен в действие приказом Росстандарта от 12 июля 2012 г. № 190-ст.
СТО РЖД 15.002-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения», утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 2 декабря 2016 г. № 2436р.
СТО РЖД 15.001-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения», утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2016 г. № 2773р.
СТО РЖД 1.07.002-2010 «Инфраструктура железнодорожного транспорта на участках обращения фузовых поездов повышенного веса и длины. Технические требования», утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 25 ноября 2010 г. № 2412р.
Руководство по определению грузоподъемности металлических пролетных строений железнодорожных мостов, утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 31 декабря 2015 г. № 3227р.
Руководство по определению грузоподъемности железобетонных пролетных строений железнодорожных мостов, утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 г. № 3166р.
Руководство по определению грузоподъемности опор железнодорожных мостов, утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 г. № 3165р.
Руководство по пропуску подвижного состава по железнодорожным мостам, утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 31 декабря 2015 г. № 3226р.
Методика классификации и специализации железнодорожных линий ОАО «РЖД», утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 13 января 2020 г. № 28/р.
Методические указания по оценке рисков искусственных сооружений, утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 9 апреля 2018 г. №713/р.
Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ,

утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 г. № 2540р.
Инструкция по устройству мостового полотна на железнодорожных мостах ОАО "РЖД", утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 января 2019 г. № 28/р.
Инструкция по усилению трещин типа Т-9 и Т-10 в стенках главных и продольных балок сварных металлических пролетных строений железнодорожных мостов, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 1 ноября 2017 г. № 2247/р.
Инструкция по оценке остаточного усталостного ресурса сварных пролетных строений железнодорожных мостов, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 4 сентября 2019 г. № 1935/р.
Инструкция по оценке состояния и содержания искусственных сооружений, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 1 октября 2019 г. №2162/р.
Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 г № 2540р.
Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 ноября 2016 г. № 2288р.
Инструкция по статистическому анализу состояния и ведению паспорта земляного полотна железнодорожного пути, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 12 декабря 2012 г. № 2542р.
Инструкция по вибродиагностике насыпей на слабых основаниях, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 12 декабря 2012 г. № 2541р.
Инструкция по применению армофунтовых конструкций для стабилизации и усиления земляного полотна железнодорожного пути, утверждена ОАО «РЖД» от 4 октября 2012 г. № 1975р.
Инструкция по усилению насыпей на слабых основаниях на железных дорогах ОАО «РЖД», утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 г. № 3180р.
Инструкция по организации обращения фузовых поездов повышенной массы и длины на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД», утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 1 сентября 2016 г. № 1799р.
Инструкция по проведению диагностики земляного полотна на железных дорогах ОАО «РЖД», утверждена распоряжением ОАО "РЖД" от 12 декабря 2011 г. № 2663р.
Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов и технике безопасности на лавиноопасных участках железнодорожного полотна ОАО «РЖД», утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 23 июля 2009 г. № 1546р.
Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрику вагонов) с дополнением распоряжения ОАО «РЖД» от 18.12.2009 г. №2623р: утв. 21-22 мая 2009г. №50.
Инструкция по подготовке сооружений путевого хозяйства и объектов водоснабжения к ледоходу и пропуску весенних и ливневых вод, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 23 января 2019 г. № 103/р.
Инструкция по надзору за состоянием земляного полотна на участках, подверженных оползням, селям и скально-обвальным явлениям на железных дорогах ОАО «РЖД», утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 г. № 3163р.
Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути в карстоопасных районах, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 30 ноября 2011 г. № 2576р.
Инструкция по оценке деформаций основной площадки земляного полотна по данным диагностических комплексов, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 9 декабря 2011 г. № 2659р.
Инструкция по содержанию земляного полотна железнодорожного пути, утверждена МПС России от 30 марта 1998 г. № ЦП-544.
Инструкция по содержанию искусственных сооружений, утверждена МПС России 28 декабря 1998 г. № ЦП-628.
Инструкция по охране труда для осмотрика вагонов, осмотрика-ремонтника вагонов и

слесаря по ремонту подвижного состава в вагонном хозяйстве ОАО «РЖД» : утв. распоряжением ОАО «РЖД» 14.01.2020г. № 27/р.
Технические требования на проведение инженерных обследований и изысканий на участках железнодорожного пути в карстоопасных районах. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 8 июня 2011 г. № 1237р.
Технические требования к контрольно-оповестительной системе для карстоопасных участков, утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 30 ноября 2011 г. № 2574р.
Технологический регламент диагностики и режимных наблюдений объектов земляного полотна для постоянной эксплуатации. Утвержден Департаментом пути и сооружений ОАО «РЖД» 4 декабря 2006 г.
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации с изм. и доп., внесенными приказом Минтранс России № 250: утв. Минтранс России от 23.06.22. – Москва: Мини Тайп, 2022.
Учебники, монографии
Аминов И.И. Психология делового общения: Учебное пособие/ И.И. Аминов.-М.: ЮНИТИ, 2018.
Андреева Г.М. Социальная психология. – М., 2020.
Ашпиз Е.С. Мониторинг земляного полотна при эксплуатации железных дорог, 2002 г.
Беспалова Ю.М. Деловая этика, профессиональная культура и этикет. – Издательство «Флинта», 2021. – 386с.
Бокарев С. А., Прибытков С.С., Яшнов А.Н. Содержание искусственных сооружений с использованием информационных технологий, 2008.
Боровик Г.М. Искусственные сооружения на железных дорогах: сб. лекций. В 2 ч. Ч. 2. Содержание, ремонт и реконструкция мостов и труб, 2013.
Бороздина Г.В. Психология делового общения: Учебник/Г.В. Бороздина. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017.
Введение в теорию планирования эксперимента: Учебное пособие / Н.И. Сидняев. Н.Т. Вилисова. - М., 2011.
Главатских В.А., Донец А.Н. Искусственные сооружения на железных дорогах. Проектирование, строительство, эксплуатация, 2009.
Захарова Л.Н. Психология управления: Учебное пособие. – Издательство «Логос», 2020. – 376с.
Ильин Е.П. Психология общения и межличностных отношений/Е.П. Ильин.- СПб.: Питер, 2019.
Калинин В.М., Сокова С.Д., Топилин А.Н. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений.
Карапетов Э.С. Мячин В.Н., Фролов Ю.С. Содержание и реконструкция транспортных сооружений. ПГУПС, 2013.
Караяни А.Г. Психология общения и переговоров в экстремальных условиях: Учебное пособие/А.Г. Караяни, В.Л. Цветков.- М.:ЮНИТИ, 2015.
Кошева И.П., Канке А.А. Профессиональная этика и психология делового общения.- Издательство Дом Форум, 2022.- 304с.
Красовицкий М.Ю., Левитский В.Е. Обследование и испытание зданий и сооружений; Методические указания к лабораторным работам. МРИИТ, 2010.
Кузнецов И.Н. Деловая этика и деловой этикет/И.Н. Кузнецов. – Ростов-на Дону: Феникс, 2017.- 256 с.
Лукин, В. В. Вагоны. Общий курс: учебник для вузов ж.д. транспорта / В.В. Лукин, П.С. Анисимов, Ю.П. Федосеев; Под ред. В.В. Лукина. – Москва: Маршрут, 2004. – 424с.
Осипов В.О., Козьмин Ю.Г. и др. Содержание и реконструкция, усиление и ремонт мостов и труб. М, 1996.
Фатхуллина Л.З., Никитина Т.Н. Теория и практика коммуникаций: учебное пособие/Л.З. Фатхуллина, Т.Н. Никитина. – Казань: Отечество, 2021. -86с.
Фролов Ю.С., Гурский В.А., Молчанов В.С. Содержание и реконструкция тоннелей: Учебник для вузов ж. д. транспорта /Под ред. Ю.С. Фролова. - М.: ФГОУ «Учебно-методический центр

по образованию на ж. д. транспорте», 2011.

Яковлева Т.Г., Иванов Д.И. Моделирование прочности и устойчивости земляного полотна, 1980 г.

Заместитель директора по дополнительному
образованию - начальник отдела повышения
квалификации и электронного образования
Института экономики и финансов

« ____ » _____ 20 ____ г.



Е.З. Макеева

Доцент кафедры «Информационные
системы цифровой экономики»

« ____ » _____ 20 ____ г.



И.И. Соколова