

Федеральное агентство железнодорожного транспорта



Федеральное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебно-методический центр по образованию
на железнодорожном транспорте»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления ДПО и ОТ

ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»

Н. В. Абрамова

«



2023 г

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
для подготовки рабочих на производстве**

Профессия- Составитель поездов

Квалификации- 2 уровень квалификации

Код профессии-18726

Ростов-на-Дону

2023

РЕЦЕНЗИЯ

на основную программу профессионального обучения по квалификации (профессии) «Составитель поездов 3 разряда»

г. Ростов-на-Дону

01.08.2023 г.

На рецензию представлена основная программа профессионального обучения по квалификации (профессии) «Составитель поездов 3 разряда», разработанная филиалом ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» в г. Ростов-на-Дону.

Данная программа рассматривалась на предмет соответствия требованиям Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Структура программы профессионального обучения соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду разработок. Программа носит целостный характер, выделены структурные части, основные компоненты представлены внутри модулей, согласованы цели, задачи и способы их достижения.

Настоящая программа предназначена для обучения лиц со средним общим образованием и формированием у обучающихся профессиональных знаний, умений и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения деятельности по профессии 18726 «Составитель поездов 3 разряда». Видом профессиональной деятельности является: расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя).

Объем освоения программы 320 часов. Из них теоретическое обучение – 100 часов, на производственное обучение – 140 часов, на консультацию – 4 часа, на квалифицированный экзамен – 8 часов. Форма обучения – очно-заочная с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

Итоговая аттестация по завершении обучения проводится в виде квалификационного экзамена. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство по профессиям рабочих, должностям служащих 18726 «Составитель поездов», квалификация «Составитель поездов 3 разряда» установленного образца.

В программе представлены: учебный и учебно-тематический планы, календарный учебный график, рабочие программы модулей, рабочие программы производственной практики, указаны организационно-педагогические условия, представлены формы аттестации, оценочные материалы и учебно-методическое обеспечение программы.

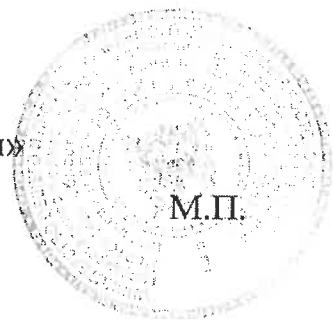
В целом программа составлена профессионально, системно, педагогически грамотно.

Основная программа профессионального обучения по квалификации (профессии) «Составитель поездов 3 разряда», разработанная филиалом ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» в г. Ростов-на-Дону, соответствует всем предъявляемым требованиям и может быть рекомендована к использованию.

Лоза Е. В., преподаватель



ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону железнодорожный техникум»



Образовательная программа профессионального обучения для подготовки рабочих на производстве по профессии «Составитель поездов» на 2 уровень квалификации
//

Разработчик программы: Довгалева Л.В, заместитель директора филиала ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ"
в г. Ростове-на-Дону, 2023.- 50 с.

Содержание

Паспорт учебной программы

Планируемые результаты обучения по программе

Организационно-педагогические условия реализации учебной программы

Образовательная программа профессионального обучения для подготовки рабочих по профессии «Составитель поездов 3-го разряда» (уровень квалификации - 2)

Планируемые результаты освоения учебной программы

Учебный план

Календарный учебный график

1. Общепрофессиональный цикл

1.1 Основы экономических знаний

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Становление и развитие железнодорожного транспорта. Образование ОАО «РЖД». Система управления железнодорожным транспортом

Тема 2. Экономика труда на железнодорожном транспорте Социально-трудовые отношения. Кадровая политика ОАО «РЖД».

1.2 Основы Российского законодательства

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Трудовое право. Трудовой кодекс Российской Федерации. Коллективный договор и соглашения. Контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства

Тема 2. Основы законодательства РФ в области железнодорожного транспорта

1.3 Общий курс железных дорог

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Основные сведения о железнодорожном транспорте

Тема 2. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта

Тема 3. Путь и путевое хозяйство

Тема 4. Электроснабжение железных дорог

Тема 5. Локомотивы и локомотивное хозяйство

Тема 6. Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 7. Контейнеры

Тема 8. Хозяйство автоматики и телемеханики

Тема 9. Связь и информационные системы

Тема 10. Хозяйство перевозок

Тема 11. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса

1.4 Охрана труда

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда

Тема 2. Организация управления охраной труда на предприятии

Тема 3. Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика

Тема 4. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях

Тема 5. Основы электробезопасности

Тема 6. Пожарная безопасность

Тема 7. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве

Тема 8. Безопасность производства работ

Тема 9. Требования безопасности при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на производстве

2. Профессиональный цикл.

ПМ 01 Выполнение маневровой работы в малодетельных и напряженных районах железнодорожного транспорта общего и необщего пользования

2.1 МДК 01.01 Организация работы железнодорожной станции

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Сооружения и устройства станционного хозяйства

Тема 2. Технологический процесс работы станции

Тема 3. Техническо-распорядительный акт станций

Тема 4. Маневровая работа

Тема 5. Особенности работы станций в зимних условиях

Тема 6. Закрепление подвижного состава

2.2 МДК 01.02 Организация движения поездов

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Организация вагонопотоков и технология их переработки

Тема 2. План формирования поездов

Тема 3. График движения поездов

Тема 4. Руководство движением поездов на станции

Тема 5. Диспетчерское руководство маневровой работой на станции

2.3 МДК 01.03 Организация грузовых перевозок

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Оперативное планирование работы железнодорожной станции. Грузовые устройства

Тема 2. Прием груза к перевозке. Комплект перевозочных документов. Погрузка, выгрузка, выдача грузов. Обеспечение сохранности перевозимых грузов

Тема 3. Правила перевозок опасных грузов

Тема 4. Правила перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов

2.4 МДК 01.04 «ПТЭ, инструкции и безопасность движения»

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Устав РЖД Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

Тема 2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации

Тема 3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации

Тема 4. Классификация нарушений, безопасность движения и порядок служебного расследования

2.5 МДК 01.05 «Подвижной состав»

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Общие сведения о вагонах

Тема 2. Ходовые части

Тема 3. Колесные пары

Тема 4. Рама и кузов вагона

Тема 5. Ударно-тяговые устройства

Тема 6. Тормозное оборудование

Тема 7. Автотормоза

3. Профессиональный производственный модуль

Практическое обучение

Тематический план

Рабочая программа

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ

Тема 2. Освоение приемов и видов работ, предусмотренных профессиональным стандартом для «Составителя поездов» 2 уровня квалификации

Тема 3. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных профессиональным стандартом для «Составителя поездов» 2 уровня квалификации

Оценочные материалы

1. Паспорт комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств

Информационно-коммуникативные ресурсы

1. Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы

2. Учебная и справочная литература

Материально-техническое обеспечение

Методические рекомендации к освоению программы

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа профессиональной подготовки «Составитель поездов 3-го разряда» (уровень квалификации - 2) предназначена для обучения лиц со средним общим образованием и формирования у обучающихся профессиональных знаний, умений и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности составителя поездов (далее – Программа).

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Положения ст.76 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС); выпуск № 56; утвержденный Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 06.12.1983 N 283/24-82 (В редакции Постановлений Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 03.10.1988 N 534/23-245, от 26.12.1988 N 651/29-100, Минтруда РФ от 11.11.1996 N 6, от 19.12.1996 N 18, от 25.12.1996 N 25, от 28.05.1997 N 26, от 08.06.1998 N 22, от 29.06.1998 N 26, Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 641) Раздел ЕТКС «Железнодорожный транспорт и метрополитен», «Составитель поездов»;

- Профессиональный стандарт «Составитель поездов, кондуктор грузовых поездов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2022 года N 673н; зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 ноября 2022 года, регистрационный N 71019.

Программа направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности – составителя поездов. Программа предусматривает изучение правил по охране труда и изучение системы эффективной и безопасной организации труда, использование новой техники и передовых технологий, пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

Планируемые результаты обучения по программе

В результате освоения основной программы профессионального обучения (программы подготовки по профессиям рабочих), обучающийся должен: освоить указанные виды деятельности и соответствующие профессиональные компетенциями, приобрести практический опыт и овладеть необходимыми умениями и знаниями:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД.1.Выполнение маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования	ПК.1.Проводить расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя) выгрузки, отстоя)	Получение задания на расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), на подачу вагонов на места и уборку с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования.	Выполнять операции по прицепке вагонов к поездам (отцепке от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Производить маневровую работу с вагонами, занятыми людьми, загруженными негабаритными и опасными грузами. Проверять надежность сцепления грузовых вагонов между собой и с локомотивами в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Определять правильность формирования составов (групп вагонов) (в том числе загруженных негабаритными и опасными грузами,	Нормативно-технические и руководящие документы по расформированию (формированию) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), подаче вагонов на места и уборке с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Технологический процесс работы (технологическая карта) железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Порядок размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций.

	<p>Подача вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) на специализированные, в том числе погрузочно-разгрузочные, пути в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Уборка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) со специализированных, в том числе погрузочно-разгрузочных, путей в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Перестановка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) и составов с пути на путь в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Проверка свободности стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на</p>	<p>занятых людьми) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Определить свободу стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Пользоваться пультом управления для перевода централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования. Осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях общего пользования.</p>	<p>Правила перевозки негабаритных и тяжелых грузов на железных дорогах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Порядок обслуживания и организации движения на железнодорожных путях общего пользования. Правила перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Устройство автосцепки и сведения о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций. Устройство средств закрепления и правила их применения в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций. Устройство и правила эксплуатации стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций. План формирования поездов. Порядок работы с грузовыми вагонами, загруженными опасным грузом, взрывчатыми материалами и негабаритным грузом. Порядок перевода нецентрализованных и</p>
--	---	---	--

		<p>железнодорожных путях необщего пользования. Перевод с записи нецентрализованных стрелочных переводов в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), оставляемых на железнодорожных путях необщего пользования, средствами закрепления. Снятие закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) на железнодорожных путях необщего пользования.</p>		<p>централизованных стрелочных переводов, находящихся на местном управлении. План, профиль, специализация и вместимость железнодорожных путей в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций. Расположение пунктов производства грузовых операций в обслуживаемых маневровых районах железнодорожного транспорта. Правила использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Регламент служебных переговоров. Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда. Требования охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций.</p>
--	--	--	--	---

	<p>ПК.2. Производить выполнение работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава)</p>	<p>Получение задания на маневровую работу в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Опробование автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Средствами закрепления. Снятие средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях</p>	<p>Взаимодействовать с работниками, в том числе смежных подразделений, по вопросам выполнения работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава). Выполнять операции по опробованию автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Пользоваться средствами закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Пользоваться пультам управления централизованными стрелочными переводами,</p>	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Устав железнодорожного транспорта в части, регламентирующей выполнение грудовых функций. Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Технологический процесс работы (технологическая карта) обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение грудовых функций. Техническо-распорядительный акт обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Порядок обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования. Правила перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. Устройство автосцепки и сведения о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного</p>
--	---	---	---	---

	<p>необщего пользования. Перевод нецентрализованных стрелочных переводов, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.</p>	<p>переданными на местное управление, при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. Осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.</p>	<p>подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудоовых функций. Расположение путей железнодорожной станции, их нумерация, профиль, вместимость в условных вагонах, назначение; нумерация маневровых светофоров. Порядок и нормы закрепления вагонов и составов на путях железнодорожной станции. Устройство средств закрепления и правила их применения. Расположение стрелочных переводов, негабаритных мест на железнодорожной станции и путях необщего пользования. Устройство и правила перевода стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудоовых функций. План формирования поездов в части, регламентирующей выполнение трудоовых функций. Правила заполнения перевозочных документов на перевозку груза железнодорожным транспортом. Правила составления нагурного листа поезда. Правила использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудоовых функций. Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий</p>
--	--	--	---

				<p>работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций.</p> <p>Регламент служебных переговоров.</p> <p>Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ.</p> <p>Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда.</p> <p>Требования охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций.</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций.</p>
--	--	--	--	---

Организационно-педагогические условия реализации программы

Программа содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на освоение учебных дисциплин. Рабочие программы учебных дисциплин раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Нормативный срок освоения программы - 2 месяца.

Продолжительность обучения составляет 320 часов. Из них теоретическое обучение – 144 часа, на производственное обучение – 170 часов, на квалифицированный экзамен – 6 часов.

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям.

Реализация программы практического обучения должна обеспечиваться мастерами (инструкторами) производственного обучения, в качестве которых привлекаются руководители, специалисты или высококвалифицированные рабочие, соответствующие видам деятельности.

Форма аттестации

В процессе обучения применяются следующие виды контроля:

- промежуточная аттестация по дисциплине общепрофессионального цикла, по МДК профессионального модуля. Теоретическое обучение обеспечивается примерными оценочными материалами для промежуточной аттестации, приведенными в разделе «Оценочные материалы». Формой промежуточной аттестации является письменная работа на бумажных носителях по итогам которого ставится оценка «зачтено/незачтено».

- итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена. Итоговая аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета с выполнением письменных заданий.

-аттестация по итогам практического обучения проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника производственного обучения и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документ о квалификации – свидетельство о профессии рабочего.

Образовательная программа профессионального обучения «Составитель

поездов 3-го разряда» (уровень квалификации - 2)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код профессии:18726

Цель: подготовка рабочих по профессии «Составитель поездов» на 2 уровень квалификации.

№	Элементы ОПО	В том числе			Всего часов
		ТЗ	ПЗ/СР	Форма контроля знаний /час	
1	Общепрофессиональный цикл	38			38
1.1	Основы экономических знаний	2		-	2
1.2	Основы Российского законодательства	2		-	2
1.3	Общий курс железных дорог	12		-	12
1.4	Охрана труда	21		3	22
2	Профессиональный цикл	106		5	106
ПМ.01	Выполнение маневровой работы в малоделятельных и напряженных районах железнодорожного транспорта общего и необщего пользования»	106			
МДК.01.01	Организация работы железнодорожной станции	23		3/1	24
МДК 01.02	Организация движения поездов	9		3/1	10
МДК 01.03	Организация грузовых перевозок	23		3/1	24
МДК 01.04	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	36		-	36
МДК 01.05	Подвижной состав	12		-	12
ПП 00	Профессиональный производственный модуль	170		-	
	Практическое обучение		170		170
ИА	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)				6
Всего часов по ОПО					320

ПМ - профессиональный модуль, ТЗ - теоретические занятия, ПЗ - практические занятия, СР - самостоятельная работа, ПА - промежуточная аттестация, формы:
Э - экзамен, З - зачет, ЗО - зачет с оценкой, ИА - итоговая аттестация

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

индекс	Наименование	часы	недели
--------	--------------	------	--------

	циклов\дисциплин\ПМ\МДК		1	2	3	4	5	6	7	8
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	38								
	Основы экономических знаний	2	2							
	Основы Российского законодательства	2		2						
	Общий курс железных дорог	12	12							
	Охрана труда	22	4	10	8					
ПМ 00	Профессиональный модуль	106								
ПМ 01	Выполнение маневровой работы в малодетальных и напряженных районах железнодорожного транспорта общего и необщего пользования									
МДК 01.01	Организация работы железнодорожной станции	26	12	8	6					
МДК 01.02	Организация движения поездов	8			8					
МДК 01.03	Организация грузовых перевозок	24	6	8	6	4				
МДК 01.04	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	36	4	4	8	18				2
МДК 01.05	Подвижной состав	12		8	4					
ПП 00	Профессиональный производственный модуль	160								
	Производственная практика	160				16	40	40	40	24
	Промежуточная аттестация	2				2				
	Консультация	6								6
	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	8								8
Недельная нагрузка			40	40	40	40	40	40	40	40
Всего часов		320								

1. Общепрофессиональный цикл

1.1 Основы экономических знаний

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1.	Становление и развитие железнодорожного транспорта. Образование ОАО «РЖД». Система управления железнодорожным транспортом	1
2	Экономика труда на железнодорожном транспорте Социально-трудовые отношения. Кадровая политика ОАО «РЖД».	1
Всего по дисциплине		2

Рабочая программа

Тема 1. Становление и развитие железнодорожного транспорта. Образование ОАО «РЖД». Система управления железнодорожным транспортом

История развития экономики железнодорожного транспорта России. Достижения транспортной инженерии в России. Роль государства в становлении и развитии железнодорожного транспорта. Реформирование железнодорожного транспорта. Этапы реформирования. Создание открытого акционерного общества «Российские железные дороги» - ОАО «РЖД». Устав ОАО «РЖД». Стратегия развития холдинга ОАО «РЖД».

Особенности формирования системы управления железнодорожным транспортом в России. Принципы и методы управления. Организационная структура ОАО «РЖД». История возникновения и развития шифров, используемых в документообороте на железнодорожном транспорте. Формирование современных структур и определение их шифров

Тема 2. Экономика труда на железнодорожном транспорте Социально-трудовые отношения. Кадровая политика ОАО «РЖД»

Организация труда работников железнодорожного транспорта в различных структурных подразделениях. Рабочее время; его учет. Производительность труда. Показатели измерения производительности труда работников ОАО «РЖД» на различных рабочих местах. Порядок тарификации работ и профессий рабочих. Понятие «заработная плата». Формы оплаты труда. Оплата труда по различным категориям работников железнодорожного транспорта. Современная система премирования работников ОАО «РЖД». Социальные гарантии для работников железнодорожного транспорта и их семей. Регулирование социально-трудовых отношений. Коллективный договор. Корпоративная поддержка работников ОАО «РЖД». Развитие кадрового потенциала. Кодекс деловой этики. Корпоративные компетенции

1.2 Основы Российского законодательства

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1.	Трудовое право. Трудовой кодекс Российской Федерации. Коллективный договор и соглашения. Контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства	1
2	Основы законодательства РФ в области железнодорожного транспорта	1
	Всего по дисциплине	2

Рабочая программа

Тема 1. Трудовое право. Трудовой кодекс Российской Федерации. Коллективный договор и соглашения. Контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства

Предмет, метод, система, принципы трудового права. Источники трудового права. Основные законы о труде. Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовые правоотношения. Субъекты трудовых правоотношений.

Трудовой договор. Понятие, порядок заключения. Условия трудового договора. Основания расторжения трудового договора.

Коллективный договор ОАО «РЖД»; его содержание. Порядок заключения, изменения и действия коллективного договора.

Контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства и законодательства об охране труда. Виды контроля и надзора. Органы, осуществляющие контроль и надзор; их полномочия, порядок проведения проверок.

Тема 2. Основы законодательства РФ в области железнодорожного транспорта

Нормативно-правовое регулирование деятельности отрасли. Федеральные законы и подзаконные нормативно-правовые акты. Федеральный закон «О федеральном железнодорожном транспорте» - регулятор деятельности ж.д. транспорта. Роль УЖДТ РФ в организации и обеспечении устойчивой работы ж.д. в РФ. Федеральный закон «О естественных монополиях» и железнодорожный транспорт. Подзаконные нормативно-правовые акты.

1.3 Общий курс железных дорог

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Основные сведения о железнодорожном транспорте	1,5
2	Сооружения и устройства железнодорожного транспорта	1
3	Путь и путевое хозяйство.	1,5
4	Электроснабжение железных дорог	1,5
5	Локомотивы и локомотивное хозяйство	1
6	Вагоны и вагонное хозяйство	1
7	Контейнеры	0,5
8	Хозяйство автоматики и телемеханики	1

9	Связь и информационные системы	1
10	Хозяйство перевозок	1
11	Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	1
Всего по дисциплине		12

Рабочая программа

Тема 1. Основные сведения о железнодорожном транспорте

Роль железнодорожного транспорта в транспортной системе Российской Федерации.

Краткие сведения о зарубежных железных дорогах.

Значение железнодорожного транспорта для экономики и обороноспособности РФ. Основные показатели работы железнодорожного транспорта (объем перевозок грузов и пассажиров, оборот вагона, срок доставки грузов и пассажиров).

Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в условиях реформирования.

Экономическое районирование и единая транспортная сеть Российской Федерации.

Основные принципы районирования и единая транспортная сеть РФ.

Железнодорожный, воздушный, автомобильный, трубопроводный транспорт: значение видов транспорта, удельный вес каждого вида в освоении грузооборота и пассажиропотоков, поставке грузов потребителям. География основных сетей и направлений. Работа и взаимосвязь филиалов ОАО «РЖД», структурных подразделений и дочерних обществ. Взаимодействие ОАО «РЖД» с транспортными системами страны

Тема 2. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта

Понятие о комплексе основных железнодорожных устройств и хозяйств. Значение согласованной работы всех служб и подразделений железнодорожного транспорта в обеспечении непрерывности и бесперебойности перевозочного процесса.

Тема 3. Путь и путевое хозяйство

Роль пути и путевого хозяйства в системе железнодорожного транспорта. Путевое хозяйство, его состав и организационная структура. Требования правил технической эксплуатации (ПТЭ) к сооружениям и устройствам путевого хозяйства и содержанию пути. Основные элементы железнодорожного пути и предъявляемые к ним требования.

Машины и механизмы, применяемые при путевых работах. Современные средства дефектоскопии рельсов (съёмные, автотрисы, вагоны). Основы классификации дефектов рельсов.

Проверка и оценка состояния пути. Классификация путевых работ. Основы организации путевых работ.

Организация путевых работ в «окно». Особенности организации работ по текущему содержанию и ремонту пути при высокоскоростном движении поездов.

Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков. Снегоборьба. Меры предупреждения снежных заносов. Снегоуборочные машины; организация механизированной очистки путей от снега на перегонах и станциях.

Паспортизация пути. Основные понятия об организации и механизации путевых работ. Трасса железнодорожного пути и полоса отвода.

План железнодорожной линии. Прямые и кривые участки пути. Назначение и устройство переходных кривых. Продольный профиль пути; его элементы и их условное обозначение. Путевые знаки и сигналы.

Проверка плана и профиля пути. Классификация путей.

Понятие об организации строительства железной дороги, ее временной эксплуатации и сдаче в постоянную эксплуатацию.

Тема 4. Электроснабжение железных дорог

Краткие сведения об электрификации железных дорог России. Внешнее электроснабжение железных дорог. Преобразовательные устройства, питающие тяговую сеть. Понятие о тяговых и нетяговых потребителях электрифицированных железных дорог. Схемы питания тяговой сети. Категорийность потребителей электрической энергии. Уровень напряжения, питающего тяговую сеть. Устройство, назначение и типы тяговых подстанций.

Понятие о станциях стыкования электрифицированных железных дорог. Состав и организационная структура хозяйства электроснабжения, его задачи. Машины и механизмы, применяемые в хозяйстве электроснабжения. Бальная оценка состояния контактной сети. Основы организации эксплуатационной работы на контактной сети. Организация работ по текущему содержанию тяговой сети, тяговых подстанций и нетяговых потребителей. Требования ПТЭ к сооружениям и устройствам электроснабжения

Тема 5. Локомотивы и локомотивное хозяйство

Виды тяги и их сравнительная технико-экономическая характеристика.

Особенности и достоинства электрической тяги по сравнению с тепловозной тягой.

Типы и назначение электрического подвижного состава с неавтономными двигательными установками.

Магистральные локомотивы, их типы и назначение. Маневровые локомотивы, их типы и назначение. Серии и нумерация локомотивов. Знаки и надписи на локомотивах.

Краткие сведения об устройстве электровозов постоянного тока (механическая часть, электрическое и пневматическое оборудование).

Краткие сведения об устройствах электровозов переменного тока (механическая часть, электрическое, выпрямительное и пневматическое оборудование).

Понятия об управлении электровозами, рекуперации электроэнергии, электровозах двойного питания.

Технические характеристики электровозов постоянного и переменного тока.

Краткие сведения об устройстве тепловозов. Основные типы, серии и технические характеристики магистральных (грузовых и пассажирских) тепловозов. Маневровые тепловозы; их типы и назначение.

Краткие сведения об устройстве дизель-поезда. Технические характеристики дизель-поезда.

Основные сведения об автоматизированном управлении движением поездов. Общие сведения о системах автоматической локомотивной сигнализации (АЛС). Автоматическая локомотивная сигнализация.

Дополнительные приборы безопасности.

Основные сооружения и устройства локомотивного хозяйства; их назначение и размещение на сети железных дорог. Особенности работы в грузовом, пассажирском, хозяйственном и других видах движения.

Техническое обслуживание и виды ремонтов локомотивов. Требования ПТЭ к подвижному составу, сооружениям и устройствам локомотивного хозяйства.

Восстановительные и пожарные поезда

Тема 6. Вагоны и вагонное хозяйство

Основные типы пассажирских и грузовых вагонов. Типы вагонов для перевозки опасных грузов.

Характеристики вагонов: тара, грузоподъемность, коэффициент тары, нагрузка на ось, объем кузова. Знаки и надписи на вагонах. Принцип нумерации вагонов. Основные сведения об устройстве грузовых и пассажирских вагонов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава.

Сооружения и устройства вагонного хозяйства; их назначение, размещение на сети железных дорог.

Основные требования ПТЭ к содержанию вагонов и обеспечению их сохранности.

Техническое обслуживание и виды ремонта вагонов. Перспективы развития вагонного парка

Тема 7. Контейнеры

Назначение, виды и основные характеристики контейнеров (тара, грузоподъемность, объем кузова). Принцип нумерации.

Общее понятие об устройстве контейнера. Подвижной состав, используемый для перевозки контейнеров

Тема 8. Хозяйство автоматики и телемеханики

Понятие о комплексе устройств автоматики и телемеханики. Классификация устройств и их назначение. Роль устройств автоматики и телемеханики в увеличении пропускной способности железных дорог и обеспечении безопасности движения поездов.

Назначение и виды устройств сигнализации, централизации и блокировки.

Назначение и классификация сигналов. Основные сигнальные цвета и их значение. Классификация светофоров. Светофорная сигнализация. Видимость сигналов и места их установки.

Средства сигнализации при движении поездов; их значение в обеспечении пропускной способности и безопасности движения.

Путевая автоматическая блокировка. Путевая полуавтоматическая блокировка.

Диспетчерский контроль за движением поездов.

Понятие об автоматической переездной сигнализации. Устройство заграждения переезда (УЗП). Автоматические шлагбаумы.

Принцип взаимного замыкания стрелок и сигналов на станциях. Системы электрической централизации (ЭЦ) и маршрутно-релейной централизации (МРЦ).

Тема 9. Связь и информационные системы

Значение связи на железнодорожном транспорте. Виды связи. Виды проводной связи, применяемые на железнодорожном транспорте.

Поездная, внутростанционная, маневровая радиосвязь. Радиорелейная связь. Волоконно-оптическая связь.

Устройства громкоговорящего оповещения. Технические средства связи.

Назначение автоматизированной системы управления (АСУ) железнодорожным транспортом. Общее понятие об автоматизированной системе управления перевозками, сортировочными станциями, контейнерными пунктами, пассажирскими перевозками.

Тема 10. Хозяйство перевозок

Назначение и классификация отдельных пунктов. Положение о центре организации работы железнодорожной станции - структурном подразделении Дирекции управления движением - структурном подразделении Центральной дирекции управления движением - филиале ОАО «РЖД». Разъезды, обгонные пункты, их назначение и устройство. Границы отдельных пунктов.

Технология работы промежуточной станции, к которой примыкают подъездные пути необщего пользования. Классификация и назначение станций по характеру и объему работы. Порядок определения и присвоения классности станциям.

Участковые, сортировочные, грузовые и пассажирские станции; их назначение. Железнодорожные и транспортные узлы.

Классификация путей на станциях. Понятие о полной и полезной длине путей, нумерации путей и стрелок.

Размещение станционных путей в профиле и плане. Требования ПТЭ к станционным устройствам.

Понятие о грузопотоках и вагонопотоках.

Организация грузовой и коммерческой работы. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ.

Понятие о прогнозировании пассажирских перевозок. Виды пассажирских перевозок и принципы их организации.

Системы автоматизации процессов управления эксплуатационной работой с применением информационных систем и автоматизированной системы оперативного управления перевозками (АСОУП-Г).

Тема 11. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса

Совершенствование транспортно-экспедиторского обслуживания грузовых перевозок. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.

Функциональная стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса.

Методические указания по внедрению Функциональной стратегии обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в ОАО «РЖД».

Положение о порядке создания систем менеджмента безопасности движения с учетом Функциональной стратегии обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса

1.4 Охрана труда ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда	2
2	Организация управления охраной труда на предприятии	2
3	Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика	2
4	Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях.	2
5	Основы электробезопасности	4
6	Пожарная безопасность	2
7	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве	3
8	Безопасность производства работ	2
9	Требования безопасности при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на производстве	2
	Промежуточная аттестация	1
	Всего по дисциплине	22

Рабочая программа

Тема 1. Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда

Понятие охраны труда и основные направления государственной политики в области охраны труда. Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований охраны труда.

Обязанности работодателя по созданию безопасных условий труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.

Тема 2. Организация управления охраной труда на предприятии

Основные элементы системы управления охраной труда в АО «ФПК». Организация контроля и порядок его проведения. Политика АО «ФПК» в области охраны труда. Основные цели и задачи системы управления охраной труда (СУОТ) в АО «ФПК».

Обучение, инструктаж и проверка знаний требований охраны труда. Виды инструктажей; цель и порядок их проведения. Мероприятия по обеспечению требований охраны труда и улучшению условий труда.

Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Особенности режима рабочего времени работников железнодорожного транспорта. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Производственная санитария.

Требования к организации рабочего места с учетом принципов «бережливого производства 5S». Специальная оценка условий труда (СОУТ).

Тема 3. Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика

Понятия «травма», «несчастный случай», «профессиональное заболевание». Классификация несчастных случаев по тяжести повреждения, числу пострадавших. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Действия работника (пострадавшего, очевидца) при несчастном случае на производстве. Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве.

Причины травматизма. Влияние человеческого фактора на возникновение производственного травматизма. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Возмещение вреда, причиненного здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей.

Виды страховых выплат работнику. Медицинская, социальная и профессиональная реабилитация пострадавших на производстве. Анализ травматизма и профзаболеваний.

Классификация опасных и вредных производственных факторов. Порядок действий работников в случаях травмирования (гибели).

Тема 4. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях

Основные требования по охране труда для работников железнодорожного транспорта при нахождении на железнодорожных путях и во время исполнения служебных обязанностей. Сигнальная одежда, сигнальные принадлежности, средства информации и связи. Предупреждающая окраска сооружений и устройств, расположенных в зоне железнодорожных путей.

Меры безопасности при следовании к месту работ и обратно. Переход через железнодорожные пути с использованием пешеходных тоннелей, мостов. Требования к организации безопасных маршрутов. Схемы маршрутов служебных проходов к рабочим местам. Правила и схемы безопасного прохода через железнодорожные пути.

Проход между расцепленными вагонами, локомотивами, электросекциями и секциями электропоездов. Переход через тамбур пассажирского вагона.

Меры безопасности при пропуске подвижного состава. Меры безопасности при нахождении между двумя движущимися по соседним путям поездами.

Опасные факторы, связанные с работой в зоне ограниченной видимости и слышимости. Средства сигнализации и оповещения людей. Меры безопасности на участках со скоростным, высокоскоростным движением поездов. Меры безопасности при работе на путях в зимних условиях.

Меры, принимаемые для безопасного проведения работ вблизи или готовым к движению подвижным составом (при осмотре и/или очистке ходовых частей и подвагонного оборудования, посадке/высадке пассажиров, возникновении нештатных ситуаций).

Основные положения системы информации «Работник на пути». Перечень основных нарушений требований безопасности при нахождении на железнодорожных путях, приводящих к травматизму.

Тема 5. Основы электробезопасности

Электрический ток. Действие электрического тока на организм человека и последствия поражения электрическим током. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.

Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения. Правила выхода из зоны растекания тока. Меры по обеспечению электробезопасности. Обеспечение электробезопасности техническими способами и средствами. Защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие

способы средства защиты. Оградительные и предупредительные средства, блокировочные и сигнализирующие устройства, системы дистанционного управления. Электрозащитные средства. Группы по электробезопасности. Требования к персоналу для присвоения соответствующей группы по электробезопасности. Проверка знаний. Электротехнический, электротехнологический, неэлектротехнический персонал. Требования правил охраны труда при эксплуатации электрооборудования. Основные меры электробезопасности при нахождении на железнодорожных путях электрофицированных железных дорог. Меры электробезопасности в случае обрыва контактного провода. Пожарная безопасность электроустановок. Источники возгорания. Меры электробезопасности при тушении пожара в электроустановках. Огнетушители, применяемые для тушения пожара в электроустановках без снятия напряжения. Меры электробезопасности при тушении пожаров вблизи контактной сети электрифицированных железных дорог.

Тема 6. Пожарная безопасность

Пожарная безопасность; последствия несоблюдения. Правовая база по пожарной безопасности. Виды горения. Классификация пожаров. Пожаровзрывоопасность: основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Последствия пожаров. Организация системы пожарной безопасности на предприятии. Основные причины пожаров пассажирских вагонов. Источники возгорания и горючие среды. Развитие пожара. Профилактика пожаров. Меры противопожарной защиты. Требования к соблюдению противопожарного режима при технологических процессах перевозки пассажиров на железнодорожном транспорте. Общие сведения о пожаротушении. Тушение водой, пеной, углекислотными, порошковыми и комбинированными составами. Первичные средства пожаротушения, автоматические системы обнаружения возгорания, установки водяного пожаротушения, огнетушители; их размещение на пассажирском вагоне. Средства индивидуальной защиты от опасных факторов пожара. План эвакуации в случае пожара на пассажирском вагоне. Обязанности и порядок действий работников поездной бригады при пожаре.

Тема 7. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве

Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Комплектование, хранение и использование средств для оказания первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи пострадавшим. Определение состояния пострадавшего. Освобождение от действия травмирующих факторов и первая помощь пострадавшим при несчастных случаях (механических травмах, кровотечениях, термических и химических ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударах, отравлениях). Первая помощь при поражении электрическим током. Оказание первой помощи при остановке сердца и дыхания. Сердечно-легочная реанимация. Помощь при возникновении острых патологических состояний (инфаркт, инсульт, судорожный припадок). Транспортировка пострадавшего. Методы иммобилизации.

Тема 8. Безопасность производства работ

Общие требования охраны труда. Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы при: стоянке поезда на станциях; эксплуатации внутреннего оборудования, окон и дверей вагона, оборудования водоснабжения, системы отопления, электрооборудования, подъемника, санитарно-технического оборудования; приготовлении и раздаче чайной продукции, производстве внутренней уборки вагона в пунктах формирования и оборота поездов. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Требования охраны труда по окончании работы.

Тема 9. Требования безопасности при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на производстве

Виды опасности. Классификация опасных грузов. Общие условия перевозок. Правила охраны труда при перевозке опасных грузов. Профилактические меры при перевозке опасных грузов. Основные требования безопасной работы при ликвидации последствий крушений и аварий с опасными грузами. Порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами. Порядок действий проводников в случае возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций (сходе с рельсов подвижного состава, разливе и рассыпании опасных и вредных веществ, обнаружении нарушения целостности верхнего строения пути, обрыве контактного провода, повреждении оборудования при коротких замыканиях в электрических цепях, возникновении пожара, стихийных бедствиях, террористических актах и др.).

2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ПМ 01 Выполнение маневровой работы в малоделятельных и напряженных районах железнодорожного транспорта общего и необщего пользования

2.1 МДК 01.01 Организация работы железнодорожной станции ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Сооружения и устройства станционного хозяйства	4
2	Технологический процесс работы станции	3
3	Техническо-распорядительный акт станций.	2
4	Маневровая работа	2
5	Особенности работы станций в зимних условиях	2
6	Закрепление подвижного состава	9
	Промежуточная аттестация (зачет)	1
	Всего по МДК	24

Рабочая программа

Тема 1. Сооружения и устройства станционного хозяйства

Понятие о отдельном пункте и железнодорожной станции. Станция как структурное подразделение филиала ОАО «РЖД».

Классификация станций в зависимости от характера и объема выполняемой работы.

Путевое развитие станций. Парки и их назначение. Понятие о съездах, стрелочных улицах и горловинах.

Принцип нумерации путей и стрелочных переводов. Полная и полезная длина пути. Пути специального назначения. Основные устройства для выполнения производственных операций.

Сортировочные устройства, применяемые для расформирования и формирования поездов. Вытяжные пути.

Устройство и оборудование немеханизированных сортировочных горок и полугорок. Понятие о механизированных и автоматизированных сортировочных горках.

Организация работы станций (промежуточных, участковых, сортировочных и грузовых), основные операции, выполняемые на этих станциях. Технология обработки поездов на станциях. Меры безопасности на станция.

Тема 2. Технологический процесс работы станции

Понятие о технологическом процессе работы станции. Порядок разработки и утверждения технологического процесса. Основные разделы технологического процесса работы железнодорожной станции.

Инструкционно-технологические карты и их назначение.

Графики обработки поездов (в расформирование, транзитных с переработкой, транзитных без переработки, своего формирования). Суточный план-график работы железнодорожной станции.

Организация работы СТЦ обработки поездной информации и перевозочных документов. Сортировочный лист и его назначение. Подготовка документов на формируемые поезда. Понятие о АСОУП.

Тема 3. Техническо-распорядительный акт станций

Назначение и содержание техническо-распорядительного акта (ТРА) станции. Приложения к ТРА станции, их значение. Выписки из ТРА и их назначение. Содержание приложений к ТРА станции: регламент переговоров при маневровой работе; регламент действий и переговоров по закреплению вагонов; регламент действий в аварийных и нестандартных ситуациях и другие приложения. Просмотр фрагментов программы АС ТРА.

Тема 4. Маневровая работа

Понятие о маневрах, их виды. Технические средства, применяемые при маневровой работе. Основные виды и способы производства маневров. Понятие о маневровом рейсе и полурейсе. Маневры по расформированию и формированию составов поездов. Способы производства маневровой работы на вытяжных путях.

Руководство маневровой работой. Маневровые бригады. Маневровые районы. Допустимые скорости движения при маневрах. Перевод стрелок при производстве маневров. Маневры на главных и приемоотправочных путях и путях необщего пользования. Особенности маневровой работы в зимний период.

Виды связи, применяемые при маневрах, порядок пользования ими. Применение радиостанций.

Регламент переговоров при производстве маневровой работы. Основные обязанности работника при производстве маневровой работы. Охрана труда при производстве маневровой работы.

Особенности маневровой работы с опасными грузами, взрывчатыми материалами. Аварийные карточки. Письменный наряд.

Тема 5. Особенности работы станций в зимних условиях

Влияние метеорологических условий (низкой температуры, снега, метели, гололеда) на выполнение станционных технологических операций. Мероприятия по подготовке станции к работе в зимних условиях.

Особенности закрепления подвижного состава в зимний период. Требования, предъявляемые к спецодежде и спецобуви, содержанию рабочих мест, инвентаря, средств закрепления в зимний период.

Порядок очистки стрелочных переводов от снега. Организация снегоборьбы. Обучение работников, связанных с движением поездов, приемам работы в зимних условиях.

Тема 6. Закрепление подвижного состава

Устройства, предусмотренные для закрепления подвижного состава. Правила, порядок и нормы закрепления подвижного состава на станционных путях. Расчет необходимого количества тормозных башмаков в зависимости от количества осей в составе и уклона пути.

Тормозной башмак, его назначение, устройство и виды неисправностей. Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке тормозных башмаков с накатом. Устройства, предусмотренные для закрепления подвижного состава. Станционные тормозные упоры, применяемые при закреплении (УТС-380, УЗ-220) Назначение УТС и порядок его эксплуатации. Техническое обслуживание и порядок действий при

неисправностях УТС.

Распоряжение ОАО «РЖД» от 30.08.2005 г. № 1353р «О порядке учёта, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на железных дорогах - филиалах ОАО «РЖД».

Порядок приема и сдачи дежурства: проверка закрепления при приёме дежурства; текущий учёт закрепления на станционных и путях необщего пользования; формы журналов текущего учёта. Учет тормозных башмаков в книге инструмента строгого учета (ф.ПУ-80а). Порядок действия при экстремальных условиях погоды. Учет неисправных тормозных башмаков и действия при их утере. Ответственность за нарушение норм и порядка закрепления. Внешние факторы, создающие дополнительную угрозу ухода подвижного состава после его закрепления, меры их преодоления.

Правила, порядок и расчет нормы закрепления подвижного состава на станционных путях. Статические и динамические силы, действующие на подвижной состав при нахождении на путях. Расчет нагрузки на ось. Виды продольных профилей станционных путей. Влияние характера профиля на нормы закрепления. Технология закрепления вагонов тормозными башмаками с накатом, меры обеспечения личной безопасности. Установка охранных башмаков и закрепление подвижного состава на путях парков.

Основные положения, обеспечивающие взаимный контроль работников при закреплении составов поездов. Пользование выпиской из ТРА станции при закреплении вагонов. Технология закрепления вагонов с накатом, меры обеспечения личной безопасности.

Регламент переговоров при закреплении составов поездов и отдельно стоящего подвижного состава на станционных путях (распоряжение ОАО «РЖД» от 31.03.2010 г №684р «Об утверждении регламента переговоров при поездной и маневровой работе на инфраструктуре ОАО «РЖД», приложение №4, приложение №20 ИДП).

Порядок использования ручных тормозов для закрепления подвижного состава при отсутствии достаточного количества тормозных башмаков.

2.2 МДК 01.02 Организация движения поездов ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Организация вагонопотоков и технология их переработки	2
2	План формирования поездов	2
3	График движения поездов	2
4	Руководство движением поездов на станции	2
5	Диспетчерское руководство маневровой работой на станции	1
	Промежуточная аттестация (зачет)	1
	Всего по МДК	10

Рабочая программа

Тема 1. Организация вагонопотоков и технология их переработки

Грузо- и вагонопотоки. Единая сетевая разметка. Процесс накопления вагонов.

Тема 2. План формирования поездов

Понятие о плане формирования поездов. Классификация поездов. Весовые нормы и длина поезда. Понятие об условной длине грузовых вагонов. Длинносоставные и тяжеловесные поезда, особенности их формирования. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий.

Ответственность за выполнение плана формирования. Нарушение плана формирования. Ответственность персонала станций за нарушение плана формирования.

Тема 3. График движения поездов

Понятие о графике движения поездов. Элементы графика движения поездов. Виды графиков движения. Требования ПТЭ к графику движения поездов. Направление следования, нумерация, очередность пропуска поездов. Их скорости и интервалы движения. Просмотр программы ГИД «Урал-ВНИИЖТ».

Тема 4. Руководство движением поездов на станции

Деление станции на маневровые районы. Требования к безопасному производству маневров в одном маневровом районе. Особенности работы двух маневровых локомотивов в одном маневровом районе. Роль дежурного по станции и станционного диспетчера в организации движения поездов и маневровой работы

Тема 5. Диспетчерское руководство маневровой работой на станции

Понятие о местной работе. Диспетчерское руководство маневровой работой на станции. Роль и задачи станционного диспетчера по организации маневровой работы на станции и обслуживанию грузовых районов станции

2.3 МДК 01.03 Организация грузовых перевозок

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Оперативное планирование работы железнодорожной станции. Грузовые устройства	2
2	Прием груза к перевозке. Комплект перевозочных документов. Погрузка, выгрузка, выдача грузов. Обеспечение сохранности перевозимых грузов.	4
3	Правила перевозок опасных грузов	10
4	Правила перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов	7
	Промежуточная аттестация (зачет)	1
	Всего по МДК	24

Рабочая программа

Тема 1. Оперативное планирование работы железнодорожной станции. Грузовые устройства

Оперативное планирование работы железнодорожной станции. Основные показатели грузовой работы на железнодорожной станции.

Перевозка грузов в смешанных железнодорожно-водном, железнодорожно-автомобильном и международном сообщениях.

Грузовой район, контейнерная площадка на железнодорожной станции, сортировочная платформа; их назначение и основные устройства.

Расположение на железнодорожной станции мест погрузки-выгрузки грузов общего пользования.

Механизированные дистанции и производственные участки погрузочно-разгрузочных работ, их задачи.

Контейнерные и пакетные перевозки; их эффективность.

Тема 2. Прием груза к перевозке. Комплект перевозочных документов. Погрузка, выгрузка, выдача грузов. Обеспечение сохранности перевозимых грузов

Порядок приема и подготовки груза к перевозке. Комплект перевозочных документов: транспортная железнодорожная накладная, дорожная ведомость, квитанция о приеме груза. Осмотр вагонов перед погрузкой. Меры безопасности при этом. Порядок передачи перевозочных документов в станционный технологический центр. Информирование железнодорожных станций и грузополучателей о подходе грузов в их адрес. Операции по прибытии грузов. Подача вагонов к местам выгрузки. Проверка состояния вагонов в коммерческом отношении. Ответственность железных дорог за сохранность перевозимых грузов. Обеспечение сохранности перевозимых грузов при маневрах. Охрана грузов. Ответственность за нарушение срока доставки. Акты общей формы и коммерческие; порядок их составления. Претензии и иски.

Тема 3. Правила перевозок опасных грузов

Классификация опасных грузов, их основные свойства. Порядок предъявления вагонов для перевозки опасных грузов к техническому и коммерческому осмотрам. Оформление результатов осмотра. Назначение и содержание аварийной карточки. Особые отметки в перевозочных документах при перевозке опасных грузов. Маркировка, знаки опасности. Требования охраны труда и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам.

Тема 4. Правила перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов

Перевозка грузов на открытом подвижном составе. Понятие о негабаритном грузе. Виды и степени негабаритности. Индекс негабаритности. Порядок приема негабаритного груза к перевозке. Порядок пропуска и сопровождения негабаритных и тяжеловесных грузов.

2.4 МДК 01.04 «ПТЭ, инструкции и безопасность движения»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Устав РЖД Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	3
2	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации	3
3	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	3
4	Классификация нарушений, безопасность движения и порядок служебного расследования	3
	Всего по МДК	12

Рабочая программа

Тема 1. Устав РЖД Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

Устав РЖД. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации. Сооружения и устройства Общие положения. Габарит. Сооружения и устройства путевого хозяйства. Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства, водоснабжения и канализации. Восстановительные средства. Сооружения и устройства станционного хозяйства. Сооружения и устройства сигнализации, связи и вычислительной техники. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт. Подвижной состав Общие требования. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Организация движения поездов График движения поездов. Раздельные пункты. Организация технической работы станции. Движение поездов. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.

Тема 2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации

Маневровая работа на станциях. Порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях. Порядок производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами).

Тема 3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации

Сигналы. Светофоры. Сигналы ограждения. Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки. Сигналы, применяемые при маневровой работе. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц. Звуковые сигналы. Сигналы тревоги и специальные указатели.

Тема 4. Классификация нарушений, безопасность движения и порядок служебного расследования

Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе, на железных дорогах. Инструкция о порядке служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на железных дорогах. Общие положения. Контроль за отправлением подвижного состава в ремонт и степень его повреждения при крушениях и авариях. Регламент действий работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях. Приказы и распоряжения ОАО «РЖД» и начальника железной дороги о мероприятиях по предотвращению нарушений безопасности движения, их основное содержание и значение.

2.5 МДК 01.05 «Подвижной состав» ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Общие сведения о вагонах	5

2	Ходовые части	5
3	Колесные пары	5
4	Рама и кузов вагона	5
5	Ударно-тяговые устройства	5
6	Тормозное оборудование	6
7	Автотормоза	5
	Всего по МДК	36

Рабочая программа

Тема 1. Общие сведения о вагонах

Классификация вагонов. Основные элементы конструкции вагонов. Техничко-экономические характеристики вагонов: осьность, тара, грузоподъемность. Основные типы грузовых вагонов. Габарит подвижного состава.

Тема 2. Ходовые части

Назначение и классификация тележек. Основные части тележек: боковая рама, надрессорная и соединительная балки грузовых вагонов, колесные пары, буксы, рессоры, пружины. Неисправности тележек, при которых запрещается постановка вагонов в состав поезда.

Тема 3. Колесные пары

Устройство колесных пар. Цельнокатаные колеса. Основные размеры колес и колесных пар. Клейма. Новые колесные пары вагонов (для осевых нагрузок 25 тонн). Износы и повреждения колесных пар, при которых их допускают к эксплуатации и следованию в составах поездов. Причины их возникновения. Типы и устройство роликовых букс. Роликовые подшипники. Порядок осмотра роликовых букс в эксплуатации. Причины нагрева роликовых букс. Порядок следования поездов при обнаружении нагрева букс в пути следования.

Тема 4. Рама и кузов вагона

Назначение рам вагонов. Рамы крытых вагонов, полувагонов, платформ, цистерн. Особенности рам платформ для перевозки контейнеров. Неисправности и повреждения рам; причины их возникновения. Устройство кузовов крытых вагонов. Несъемное оборудование. Кузова платформ и полувагонов. Устройство металлических бортов платформ, металлической штампованной обшивки кузова полувагона. Верхняя обвязка кузова; торцевые двери, их запоры; крышки люков полувагонов. Устройство котлов цистерн. Универсальный сливной прибор. Предохранительные, предохранительно-выпускные клапаны цистерн; их содержание в эксплуатации. Кузова вагонов хоппер-дозаторов и транспортеров. Требования, предъявляемые к кузовам при подаче вагонов под погрузку. Технический осмотр кузовов.

Тема 5. Ударно-тяговые устройства

Автосцепка; ее устройство, назначение и принцип действия. Высота автосцепки и разности по осям автосцепок. Усиленная автосцепка восьмиосных вагонов; ее ударно-центрирующее устройство. Типы поглощающих аппаратов грузовых вагонов; их назначение, устройство и принцип действия. Неисправности автосцепки; причины их возникновения и способы обнаружения. Неисправности автосцепки, с которыми запрещается постановка вагонов в поезд. Причины саморасцепов. Осмотр автосцепки в поезде.

Тема 6. Тормозное оборудование

Назначение, классификация тормозов и принцип их действия.
Расположение тормозного оборудования на грузовых вагонах. Режимы работы тормозного оборудования.
Способ крепления деталей тормоза. Устройство, предохраняющее от падения на путь деталей тормоза.
Назначение и принцип действия тормозных приборов. Понятие о вагонах с пролетной магистралью.

Тема 7. Автотормоза

Виды опробования и проверок автотормозов; случаи, когда они производятся. Полное опробование автотормозов грузового поезда. Порядок его выполнения. Сокращенное опробование автотормозов грузового поезда и порядок его выполнения. Справка формы ВУ-45; порядок ее заполнения. Обеспеченность поезда автоматическими и ручными тормозами. Нормативное нажатие ручных тормозов. Особенности обслуживания тормозов и управления ими в зимний период. Меры по обеспечению исправной работы тормозного оборудования вагонов. Порядок сборки и разборки автосцепки. Проверка действия аппарата сцепления подвижного состава. Обязанности составителя поездов при сцеплении-расцеплении вагонов. Отработка практических навыков пользования вилкой для расцепления вагонов. Требования охраны труда при выполнении работ. Порядок полного и сокращенного опробования автотормозов. Порядок заполнения справки формы ВУ-45. Требования охраны труда при выполнении работ. Соединительные рукава, концевые краны тормозной магистрали вагона; их назначение и порядок пользования при маневровой работе. Требования охраны труда при выполнении работ

3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОДУЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ	8
2	Освоение приемов и видов работ, предусмотренных профессиональным стандартом для «Составителя поездов» 2 уровня квалификации	100
3	Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных профессиональным стандартом для «Составителя поездов» 2 уровня квалификации	62
	Итого	170

Рабочая программа

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ

Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности. Требования локальных и нормативных актов по охране труда, промышленной безопасности, касающихся обучения, допуска к работе, обеспечения СИЗ, размещения в бытовых помещениях. Технологический процесс работы, обслуживаемой железнодорожной станции. План формирования поездов, действующий на железнодорожной станции. Нормативно-распорядительная документация по технической эксплуатации и обеспечению безопасности движения поездов на железнодорожном транспорте РФ.

Тема 2. Освоение приемов и видов работ, предусмотренных профессиональным стандартом для «Составителя поездов» 2 уровня квалификации

Освоение трудовых операций по выполнению работ при расформировании и формировании групп вагонов. Освоение трудовых операций по выполнению работ при маневровых передвижениях групп вагонов, прицепка и отцепка грузовых вагонов к поездам, расформирование и формирование групп грузовых вагонов подача и уборка грузовых вагонов на погрузочно-разгрузочные и другие специализированные пути, перестановка грузовых вагонов и составов с одного пути на другой; проверка свободности стрелочных переводов от подвижного состава; перевод и запираение нецентрализованных стрелок перевод централизованных стрелок, переданных на местное управление. Проверка правильности и прочности крепления груза на открытом подвижном составе.

Прицепка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) к поездам (отцепка от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Подача вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) на специализированные, в том числе погрузочно-разгрузочные, пути в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Уборка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) со специализированных, в том числе погрузочно-разгрузочных, путей в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Перестановка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) и составов с пути на путь в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Проверка свободности стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Перевод с запираением нецентрализованных стрелочных переводов в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), оставляемых на железнодорожных путях необщего пользования, средствами закрепления.

Снятие закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) на железнодорожных путях необщего пользования.

Получение задания на маневровую работу в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Опробование автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования средствами закрепления.

Снятие средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Перевод нецентрализованных стрелочных переводов, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.

Тема 3. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных

профессиональным стандартом для «Составителя поездов» 2 уровня квалификации

Выполнение работ в соответствии с квалификационными требованиями и требованиями профессионального стандарта по профессии: 18726 «Составитель поездов 3-го разряда», 2-й уровень квалификации..

Оценочные материалы

1. Паспорт комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств

**для проведения промежуточной аттестации в форме зачета
по учебной дисциплине «Охрана труда»**

Форма аттестации: письменная работа на бумажных носителях.

Критерии оценивания: Ответ обучающегося оценивается зачет\незачет.

Оценка «зачет» ставится оценка при правильном выполнении работы не менее, чем на 65%.

Вопросы для зачета:

1. Трудовой договор. Коллективный договор
2. Время отдыха. Рабочее время
3. Общественный контроль
4. Основные понятия и задачи охраны труда
5. Основные права и обязанности работника в области охраны труда
6. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда
7. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда
8. Основные направления работы по охране труда
9. Виды инструктажей по охране труда.
10. Специальная оценка условий труда
11. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда
12. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты
13. Расследование и учет несчастных случаев при производстве
14. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональной заболеваемости на производстве

15. Средства защиты головы, органов слуха.
16. Средства защиты глаз и лица. Средства защиты органов дыхания.
17. Безопасность производства работ.
18. Обязанности работников при нахождении на железнодорожных путях
19. При нахождении на железнодорожных путях работнику запрещается:
20. Электробезопасность. Действие тока на организм человека. Электрическиетравмы. Меры защиты от поражений электрическим током
21. Организация ликвидации последствий ЧС.
22. Пожарная безопасность. Огнетушители. Способы и средства тушения пожаров.
23. Общая схема оказания первой помощи на месте происшествия
24. Оказание помощи при остановке сердца и дыхания (реанимация), при кровотечениях, при ранениях, при переломах костей, при ожогах
25. Первая помощь при поражениях электрическим током.
26. Оказание помощи при часто встречающихся состояниях, связанных со здоровьем
27. Инструкция по охране труда составителей поездов (ОАО «РЖД» №ВП-1880 от 22.02.2007
28. Инструкция составителя поездов (ЦД-920 от 17.12.2001г) в области охраны труда
29. Правила по охране труда в хозяйстве перевозок федерального жд транспорта (ПОТ РО-32-ЦД-855-01 от 20.01.2001)
30. Спецодежда составителя, требования к ней.
31. Обязанности составителя поездов при обнаружении пожара.

**Комплект оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации в форме зачета
по МДК 01.01. Организация работы железнодорожной станции**

Форма аттестации: письменная работа на бумажных носителях.

Критерии оценивания: Ответ обучающегося оценивается зачет\незачет.

Оценка «зачет» ставится оценка при правильном выполнении работы не менее, чем на 65%.

Вопросы для зачета:

1. Особенности организации работы железнодорожной станции в зимних условиях.
2. Очередность очистки и уборки от снега станционных путей.
3. Какими средствами допускается закрепление подвижного состава на станциях.
4. Задачи и содержание технологического процесса работы станции.

5. Документы, регламентирующие работу станции.
6. Организация маневровой работы.
7. Элементы маневровой работы.
8. Понятие о технологическом процессе. Его содержание.
9. Виды маневров.

Комплект оценочных средств

**для проведения промежуточной аттестации в форме зачета
по МДК 01.02. Организация движения поездов**

Форма аттестации: письменная работа на бумажных носителях.

Критерии оценивания: Ответ обучающегося оценивается зачет\незачет.

Оценка «зачет» ставится оценка при правильном выполнении работы не менее, чем на 65%.

Вопросы для зачета:

1. Основа организации движения поездов.
2. Период графика движения поездов.
3. Руководство движением поездов на станции.
4. Суточный план-график работы станции.
5. План формирования поездов. Исходные данные и последовательность разработки.
6. Показатели плана формирования поездов.
7. Разработка графика движения поездов.

Комплект оценочных средств

**для проведения промежуточной аттестации в форме зачета
по МДК 01.03. Организация грузовых перевозок**

Форма аттестации: письменная работа на бумажных носителях.

Критерии оценивания: Ответ обучающегося оценивается зачет\незачет.

Оценка «зачет» ставится оценка при правильном выполнении работы не менее, чем на 65%.

Вопросы для зачета:

1. Виды грузов, которые можно перевозить на железнодорожном транспорте.
2. Основные перевозочные документы.
3. Правила перевозки опасных грузов.

- 4.Правила перевозки негабаритных грузов.
- 5.Правила перевозки тяжеловесных грузов.
6. Обеспечение сохранности грузов.

Комплект оценочных средств

для проведения итоговой аттестации в форме КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Форма проведения: квалификационный экзамен

Критерии оценивания:

Ответ обучающегося оценивается по пятибалльной шкале. Оценка обучающегося складывается из его знаний и умений выходить на различный уровень воспроизведения материала.

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся полно, логично, осознанно в краткой форме излагает материал, выделяет главное, аргументирует свою точку зрения на ту или иную проблему, имеет системные полные знания и умения по поставленному вопросу. Демонстрирует прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся знает материал, строит ответ четко, логично, устанавливает причинно-следственные связи в рамках дисциплины, но допускает незначительные неточности в изложении материала, иногда нарушается последовательность изложения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся ориентируется в основных понятиях, строит ответ на репродуктивном уровне, но при этом допускает неточности и ошибки в изложении материала, не может привести примеры.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания, если в ходе ответа отсутствует самостоятельность в изложении материала либо звучит отказ дать.

Вопросы для подготовки к итоговой аттестации (квалификационный экзамен):

Охрана труда

1. Определение понятия «охрана труда».
2. Основная задача охраны труда.

3. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.
4. Правила внутреннего трудового распорядка организации.
5. Инструктажи по охране труда.
6. При нахождении на железнодорожных путях работнику запрещается.
7. Требования безопасности дежурного по станции при нахождении на электрифицированных железнодорожных путях.
8. Правила поведения в случае нахождения на железнодорожных путях вблизи охраняемых воинских эшелонов.
9. Средства пожаротушения.
10. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках.
11. Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.
12. Допуск к работе, надзор во время работы.
13. Сердечно-легочная реанимация.
14. Виды кровотечений.
15. Первая помощь пострадавшему от действия электрического тока в случае.

МДК 01.01 «Организация работы железнодорожной станции»

1. Основные устройства на железнодорожных станциях.
2. Путьевое развитие на железнодорожных станциях.
3. Парки, маневровые районы; их назначение.
4. Принцип нумерации путей и стрелочных переводов. Полная и полезная длина пути
5. Основные устройства для выполнения производственных операций
6. Сортировочные устройства станции, применяемые для расформирования и формирования поездов
7. Механизированные и автоматизированные сортировочные горки
8. Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение.
9. Технологический процесс работы станции. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам.
10. Разделы технологического процесса работы железнодорожной станции, их краткое содержание.
11. Система организации работы железнодорожной станции. Обработка поездов на станции
12. Суточный план-график работы железнодорожной станции.
13. Назначение и содержание технико-распорядительного акта (ТРА) железнодорожной станции. Разделы ТРА, их краткое содержание.

14. Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение.
15. Основные виды и способы производства маневровой работы.
16. Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах.
17. Маневры по отцепке и прицепке вагонов при работе с транзитными и сборными поездами.
18. Производство маневров на путях необщего пользования по расстановке вагонов под погрузку и выгрузку. Перестановка вагонов при грузовых операциях.
19. Особенности маневровой работы в зимний период.
20. Особенности маневровой работы с опасными грузами.
21. Маневры с опасными грузами класса 1 ВМ (взрывчатыми материалами).
22. Организация работы промежуточных железнодорожных станций
23. Организация работы участковых и пассажирских железнодорожных станций
24. Организация работы сортировочных железнодорожных станций
25. Организация работы грузовых железнодорожных станций
26. Организация работы станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов
27. Работа станций в зимних условиях. Организация снегоборьбы
28. Особенности маневровой работы и закрепления подвижного состава в зимний период.
29. Порядок очистки стрелочных переводов от снега
30. Основные нормы и правила закрепления подвижного состава на станционных путях.
31. Основные устройства, предусмотренные для закрепления подвижного состава
32. Тормозные башмаки: назначение, устройство, виды неисправностей, при которых пользование ими не допускается.
33. Стационарные тормозные устройства закрепления подвижного состава (УТС)
34. Регламент переговоров при закреплении составов поездов и отдельно стоящего подвижного состава тормозными башмаками и стационарными тормозными устройствами.
35. Порядок клеймения, учета, хранения, выдачи и содержания тормозных башмаков. Учет тормозных башмаков в книге инструмента строгого учета (ф. ПУ-80а).
36. Пользование выпиской из ТРА станции при закреплении вагонов.
37. Прием и сдача дежурства работниками, ответственными за сохранность тормозных башмаков.
38. Изъятие, хранение неисправных тормозных башмаков и исключение их из инвентаря.
39. Порядок действий работников при утере тормозного башмака

40. Закрепление подвижного состава и вагонов на станционных путях и путях необщего пользования.
41. Методика расчета количества тормозных башмаков для закрепления вагонов, состоящих из однородного и разнородного по весу подвижного состава, на путях с уклонами более 0,0005 (формулы № 1 и № 2).
42. Требования при закреплении подвижного состава, если тормозной башмак укладывается не под крайний вагон со стороны возможного ухода.
43. Технология закрепления вагонов с накатом. Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке и уборке тормозных башмаков с накатом.
44. Порядок проверки правильности и надежности сцепления подвижного состава.
45. Нормы закрепления при сильном (более 15 м/с) и очень сильном (штормовом) ветре.
46. Порядок использования ручных тормозов для закрепления подвижного состава при отсутствии достаточного количества тормозных башмаков.
47. Расчет нагрузки на ось.
48. Расчет норм закрепления подвижного состава с умением пользования выпиской из ТРА станции.
49. Порядок действий работников при закреплении подвижного состава в экстремальных погодных условиях
50. Организация рабочего места сигналиста. Нормы обеспечения и размещение устройств, инвентаря, инструмента, материалов
51. Проверка свободности стрелок и стрелочных изолированных участков и путей от подвижного состава.
52. Пользование тормозными башмаками при наличии снега и наледи (применение песка).

МДК 01.02. «Организация движения поездов»

1. Основные принципы организации перевозочного процесса. Понятие о вагонопотоках.
2. Классификация поездов в зависимости от условий формирования, дальности следования и рода перевозок.
3. Понятие о плане формирования поездов. Контроль за выполнением плана формирования.
4. Понятие о графике движения и расписании движения поездов.
5. Весовые нормы поездов, их условная длина.
6. Понятие о пропускной и перерабатывающей способности станций, пропускной и провозной способности участков.

7. Основные положения новой системы организации перевозок и управления вагонными парками разных собственников (ДИСПАРК).
8. Понятие об оперативном управлении перевозочным процессом.
9. Диспетчерское руководство движением поездов на участке.
10. Организация маневровой работы на станции маневровым диспетчером.

МДК 01.03. «Организация грузовых перевозок»

1. Основные показатели грузовой работы на железнодорожной станции.
2. Перевозка грузов в смешанных железнодорожно-водном, железнодорожном автомобильном и международном сообщениях.
3. Грузовой район, контейнерная площадка на железнодорожной станции, сортировочная платформа; их назначение и основные устройства.
4. Расположение на железнодорожной станции мест погрузки-выгрузки грузов общего пользования.
5. Контейнерные и пакетные перевозки; их эффективность.
6. Порядок приема и подготовки груза к перевозке. Комплект перевозочных документов.
7. Осмотр вагонов перед погрузкой. Меры безопасности при этом.
8. Порядок передачи перевозочных документов в станционный технологический центр.
9. Операции по прибытии грузов. Подача вагонов к местам выгрузки.
10. Проверка состояния вагонов в коммерческом отношении.
11. Ответственность железных дорог за сохранность перевозимых грузов.
12. Обеспечение сохранности перевозимых грузов при маневрах. Охрана грузов.
13. Ответственность за нарушение срока доставки.
14. Акты общей формы и коммерческие; порядок их составления. Претензии и иски.
15. Классификация опасных грузов, их основные свойства.
16. Порядок предъявления вагонов для перевозки опасных грузов к техническому и коммерческому осмотрам. Оформление результатов осмотра.
17. Назначение и содержание аварийной карточки.
18. Особые отметки в перевозочных документах при перевозке опасных грузов. Маркировка, знаки опасности.
19. Требования охраны труда и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам.
20. Перевозка грузов на открытом подвижном составе.
21. Понятие о негабаритном грузе. Виды и степени негабаритности.
22. Индекс негабаритности. Порядок приема негабаритного груза к перевозке.
23. ТУ размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе и крытых

вагонах.

24. Перевозка тяжеловесных грузов.
25. Порядок пропуска и сопровождения негабаритных и тяжеловесных грузов.

МДК 01.04 «ПТЭ, инструкции и безопасность движения»

1. ПТЭ. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта
2. ПТЭ. Раздел I Общие положения,
3. ПТЭ. Раздел II основные понятия.
4. ПТЭ. Раздел III Общие обязанности работников жд транспорта
5. ПТЭ. Раздел IV. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта (п. 16-17, 20-22, 26, 27, 38)
6. ПТЭ Раздел V. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта (п. 42, 44)
7. ПТЭ Приложение 1 Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства (п. 5, 9, 10, 15, 18-20, 22-25, 28, 30)
8. ПТЭ Приложение 2 Техническая эксплуатация технологической электросвязи (п. 1-3, 6, 10, 12-14)
9. ПТЭ Приложение 3 Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки жд транспорта (п. 1-2, 6, 11, 13, 14, 19-21, 32-34, 46, 49)
10. ПТЭ Приложение 4 Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта (п. 4)
11. ПТЭ Приложение 5 Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава (п. 7, 14)
12. ПТЭ Приложение 6 Организация движения поездов на железнодорожном транспорте (п. 1, 4-14, 16-30, 32, 34-35, 38-51, 62, 64, 66-68, 70-72, 76-79, 81, 85, 90, 92-95)
13. ИСИ. Глава I. Общие положения
14. ИСИ. Глава II. Сигналы на железнодорожном транспорте
15. ИСИ. Глава III. Светофоры на железнодорожном транспорте
16. ИСИ. Глава IV. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте (п. 34, 35, 42, 44)
17. ИСИ. Глава V. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте (п. 52, 51, 57).
18. ИСИ. Глава VI. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте (п. 58-63, 67, 71, 72)
19. ИСИ. Глава VII. Сигналы, применяемые при маневровой работе (п. 80, 82-84)
20. ИСИ. Глава VIII. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого жд подвижного состава
21. ИСИ. Глава IX. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте
22. ИСИ. Глава X. Сигналы тревоги и специальные указатели
23. ИДП. Общие положения (п. 1-9)

24. ИДП. Приложение 1 Движение поездов при автоматической блокировке (п.1,2,6)
25. ИДП. Приложение 3 Движение поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой (п.1,2)
26. ИДП. Приложение 4 Движение поездов при электрожелезнодорожной системе (п.1-5,9-12,26,27,31)
27. ИДП. Приложение 7 Движение восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов (п.1,14-17)
28. ИДП. Приложение 8 Движение хозяйственных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях (п.16,22)
29. ИДП. Приложение 9 Прием и отправление поездов (п.1-28,34-36)
30. ИДП. Приложение 11 Маневровая работа на железнодорожных станциях (п.1-3,12-16,19,21,25-42,51,52,55-57,60-63)
31. ИДП. Приложение 13 Прием, отправление поездов и производство маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожных станциях (п.11,13,16,17)
32. ИДП. Приложение 15 Порядок производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами) (п.4,5,17-22)
33. ИДП. Приложение 17 Нормы и основные правила закрепления жд подвижного состава тормозными башмаками
34. ИДП. Приложение 20 Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (п. 43, 44)
35. Система информации «Работник на пути».
36. Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД»: цели, задачи. Этапы реализации Стратегии.
37. Система управления рисками в области безопасности движения. Задачи риск-менеджмента.
38. Система УРРАН: цели, задачи
39. Культура безопасности движения, ее признаки.
40. Основные направления и задачи в области обеспечения безопасности и надежности перевозочного процесса
41. Нарушения, допускаемые работниками хозяйства перевозок: причины.
42. Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности. Отказы.
43. Классификация и идентификация нарушений безопасности движения.

44. Понятие о нестандартной ситуации. Причины возникновения аварийных и нестандартных ситуаций.
45. Действия работника при возникновении аварийных ситуаций
46. Порядок ограждения вагонов с опасными грузами, стоящих на отдельных путях.
47. Порядок производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами с ОГ, ВМ

МДК 01.05 «Подвижной состав»

1. Общие требования к подвижному составу. Надежность подвижного состава.
2. Назначение и классификация вагонов.
3. Назначение, устройство и типы колёсных пар, букс вагонов. Оси. Колёса Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками).
4. Неисправности колёсных пар подвижного состава.
5. Основные элементы колесных пар вагонов.
6. Основные неисправности ударно-тяговых приборов вагонов.
7. Назначение ударно-тяговых приборов и их состав

Задания для проведения практической части итоговой аттестации (квалификационного экзамена).

Определить нормы закрепления подвижного состава в различных погодных и технических условиях по вариантам:

1. Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, угольный маршрут, уклон - 0,002, ветер 16 м/сек.
2. Рассчитать норму закрепления по условиям: 72 оси (18 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 18 м/сек.
4. Рассчитать норму закрепления по условиям: 320 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 14 м/сек.
5. Рассчитать норму закрепления по условиям: 80 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек
6. Рассчитать норму закрепления по условиям: 104 оси, уклон - 0,0005, груженный

рефрижераторный поезд, ветер 22 м/сек.

7. Рассчитать норму закрепления по условиям: 210 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 18 м/сек.
8. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой.
9. В условиях учебного полигона произвести перевод централизованной стрелки курбелем.
10. В условиях учебного полигона произвести передачу стрелок на местное управление.
11. В условиях учебного полигона произвести обнаружение неисправностей тормозных башмаков, при которых пользование ими не допускается.
12. В условиях учебного полигона выполнить работы по практической укладке тормозных башмаков вилкой под подвижной состав.
13. В условиях учебного полигона выполнить работы по прицепке вагонов к поездам (отцепке от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.
14. В условиях учебного полигона выполнить работы по переводу нецентрализованных стрелочных переводов при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.
15. В условиях учебного полигона выполнить работы по опробованию автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.
16. В условиях учебного полигона выполнить перевод нецентрализованных стрелочных переводов при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.
17. В условиях учебного полигона проверить надежность сцепления грузовых вагонов между собой и с локомотивами.

Информационно-коммуникативные ресурсы

1. Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы

1. Конституция Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 30.12.2001г. № 197-ФЗ Трудовой кодекс Российской Федерации, ст.209-231.
3. Федеральный закон от 24.07.98г. № 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний".

4. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.2002г. №73 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях".
5. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Минздравсоцразвития от 1 июня 2009 г. №290н.
6. Стандарт СТО РЖД 15.013-2011 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения».
7. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, меры безопасности при выполнении отдельных работ (ПОТ РМ 016-2001) .
8. Методические указания «Регламент действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов, в аварийных и нестандартных ситуациях». Утверждены ОАО «РЖД» 14.12 2007.
9. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ.
10. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации (Приложение №7 к ПТЭ), утв. приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 (в ред. приказа Минтранса России от №162).
11. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (Приложение №8 к ПТЭ), утв. приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 (в ред. приказа Минтранса России от 4.06.2012 №162).
12. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации М.2011.
13. Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах от 22.10.2013 №2243р.
14. Распоряжение ОАО РЖД от 19.12.2011 №2737р «О порядке учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на инфраструктуре ОАО «РЖД».
15. Распоряжение ОАО РЖД от 31.05.2011 №1186 «Положение о ж/д станции».
16. Распоряжение ОАО РЖД от 25.06.2010 №1361р «Об утверждении. Положения об организации в ОАО РЖД работы по системе информации «Человек на пути»
17. Инструкция по охране труда для составителя поездов железнодорожной станции «ОАО РЖД».

18. Инструкция составителю поездов и помощнику составителя поездов.

2. Учебная и справочная литература

19. Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте : учебник / Гоманков Ф.С. [и др.]. — Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 404 с. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/225467/> - Текст : электронный.

20. Боровикова М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте учебник / М. С. Боровикова — Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 412 с. - URL:<http://umczdt.ru/books/352/234336/> - Текст: электронный.

Материально-техническое обеспечение

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия учебного кабинета. Оборудование учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество	Учебный кабинет
1	Доска магнитная	1	Учебный кабинет №1
2	Стол ученический двухместный	10	Учебный кабинет №1
3	Компьютер	10	Учебный кабинет №1
4	Ноутбук	1	Учебный кабинет №1
5	Стол преподавателя	1	Учебный кабинет №1
6	Проектор	1	Учебный кабинет №1
7	Проекционный экран	1	Учебный кабинет №1
8	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим I»	1	Учебный кабинет №1
9	Стул ученический	20	Учебный кабинет №1
10	Наглядные пособия	10	Учебный кабинет №1

11	Доска меловая	1	Учебный кабинет №1
----	---------------	---	--------------------

Оборудование базы практики:

№ п/п	Наименование оборудования
1	Инструкционно-технологические карты
2	Технические устройства, используемые на грузовой станции

Методические рекомендации к освоению программы

Программа профессионального обучения реализуется с применением дуальной формы обучения (сочетание теоретического и практического обучения).

В учебный план включены дисциплины общепрофессионального и профессионального циклов. В процессе обучения целесообразно использование технических, мультимедийных средств обучения и электронных образовательных ресурсов.

При прохождении практического обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасного ведения работ.

К концу обучения обучающиеся должны самостоятельно выполнять работы в соответствии с квалификационными требованиями и требованиями профессионального стандарта по профессии: 18726 «Составитель поездов 3-го разряда», 2-й уровень квалификации.