

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Васин Андрей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 29.01.2025 21:50:04
Уникальный программный ключ:
024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efae47ac2d950c802e684edf2

Приложение
к ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.01 Организация перевозок и управление
на транспорте (по видам)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ¹
ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА
ТРАНСПОРТЕ
(по видам транспорта)**

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

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки: 2024)*

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

Рецензенты:
Внутренний
Внешний

преподаватель Старикова Надежда Евгеньевна
инженер по подготовке кадров Кировского центра организации работы
железнодорожных станций подразделения Горьковской дирекции
управления движением - структурного подразделения Центральной
Дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД» Шапенкова
Екатерина Сергеевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	70
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	75

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ (по видам транспорта)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта) (далее - рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в части освоения основного вида деятельности (ВД): *Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Обеспечивать выполнение условий по организации движения транспорта.

ПК 2.2. Организовывать движение транспорта, обеспечивать безопасность движения на транспорте и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по рабочим профессиям:

25337 Оператор по обработке перевозочных документов;

15894 Оператор поста централизации;

18401 Сигналист;

18726 Составитель поездов;

17244 Приемосдатчик груза и багажа;

16033 Оператор сортировочной горки;

25354 Оператор при дежурном по станции.

1.2 Место профессионального модуля в структуре ОПОП-ППССЗ:

Профессиональный цикл

1.3 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО1 - разработки графика движения поездов с учетом пропускной способности и технических возможностей инфраструктуры;

ПО2 - организации движения поездов при соблюдении требований безопасности эксплуатации объектов инфраструктуры;

ПО3 - организации работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте;

ПО4 - использования документов, регламентирующих безопасность движения поездов;

ПО5 - расчета норм времени на выполнение операций технологических процессов на железнодорожном транспорте;

ПО6 - контроля выполнения плановых заданий;

ПО7 - расчета и анализа показателей эксплуатационной работы объектов железнодорожного транспорта.

уметь:

У1 - обеспечивать управление движением поездов;

У2 - разрабатывать график движения поездов;

У3 - использовать алгоритмы деятельности, связанные с организацией движения в нестандартных ситуациях;

У4 - организовывать, планировать перевозочный процесс и управлять им;

У5 - обеспечивать безопасность движения в соответствии с требованиями нормативных документов на железнодорожном транспорте;

У6 - организовывать работу оперативного персонала по обеспечению безопасности перевозок на железнодорожном транспорте;

У7 - классифицировать и анализировать причины нарушения безопасности движения (по видам транспорта на железнодорожном транспорте);

У8 - выбирать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций;

У9 - анализировать данные, связанные с контролем выполнения показателей эксплуатационной работы;

У10 - оформлять документацию по контролю выполнения показателей эксплуатационной работы;

У11 - принимать решения по результатам контроля выполнения показателей эксплуатационной работы.

знать:

З1 - основные принципы организации движения на железнодорожном транспорте;

З2 - действия работников при технической эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств в соответствии с нормами и правилами на железнодорожном транспорте;

З3 - систему организации движения поездов;

З4 - назначение и функциональные возможности информационных автоматизированных систем, применяемых для организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте;

З5 - систему управления безопасностью движения поездов;

З6 - нормативно-правовую базу обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте;

З7 - методики расчета показателей работы объектов железнодорожного транспорта;

З8 - виды контроля выполнения плановых заданий;

З9 - ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на железнодорожном транспорте.

1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателями самостоятельно с учетом мнения обучающихся.

Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы соответствует ее трудоемкости.

Для выполнения обучающимися запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно-методическое обеспечение:

методические указания по выполнению самостоятельных работ.

1.5 Перечень используемых методов обучения:

1.5.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- демонстрация учебных фильмов;
- рассказ;

- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).

1.5.2 Активные и интерактивные:

- активные и интерактивные лекции;
- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ;

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля ПМ.02. Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта) является овладение обучающимися видом деятельности (ВД): *Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Обеспечивать выполнение условий по организации движения транспорта
ПК 2.2	Организовывать движение транспорта, обеспечивать безопасность движения на транспорте и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов
ПК 2.3	Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

В результате освоения программы профессионального модуля реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний
ЛР 29	Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля базовой подготовки Очная форма обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего,		в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
			часов	в т.ч. практическая подготовка						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1-2.3	Раздел 1. Организация, планирование и управление перевозочным процессом	232 (214+18ПА)	206	42	42	20	8	4		-
ПК 2.1-2.3	Учебная практика <i>(концентрированная практика)</i>	108							108	
ПК 2.2	Раздел 2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	222 (210+12ПА)	208	34	34		2			
ПК 2.1-2.3	Производственная практика по профилю специальности, часов <i>(концентрированная практика)</i>	180	-		-	-	-	-	-	180
ПК 2.1-2.3	Экзамен (квалификационный)	6								
	Всего:	748	414	76	76	20	10	4	108	180

Заочная форма обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			Всего,		в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего,		в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
			часов	в т.ч. практическая подготовка		часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1-2.3	Раздел 1. Организация, планирование и управление перевозочным процессом	232 (220+12ПА)	32	6	6	20	188	10		-
ПК 2.1-2.3	Учебная практика <i>(концентрированная практика)</i>	108							108	
ПК 2.2	Раздел 2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	222 (210+12ПА)	50	12	12		160			
ПК 2.1-2.3	Производственная практика по профилю специальности, часов <i>(концентрированная практика)</i>	180	-	-	-	-	-	-	-	180
ПК 2.1-2.3	Экзамен (квалификационный)	6								
	Всего:	748	82	18	18	20	348	10	108	180

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02. Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта)

Очная форма обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Организация, планирование и управление перевозочным процессом		232	
МДК.02.01. Организация движения (по видам транспорта)		232	
	<i>2 (4) семестр</i>	60	
Тема 1.1. Организация вагонопотоков	Содержание учебного материала	60	
	1 Основы организации вагонопотоков Понятие о вагонопотоках, формы их представления. Эффективность концентрации сортировочной работы на станциях сети. Определение мощности струй. Выбор рационального направления следования вагонопотоков. Организация вагонопотоков в специализированные поезда. План формирования поездов, его задачи.	10	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Виды маршрутов, основные показатели маршрутизации. Кольцевые маршруты Контроль выполнения плана формирования поездов	1	
	2 Организация вагонопотоков с мест погрузки Понятие о маршруте. Виды маршрутов. Условия назначения маршрутов. Передовые методы организации маршрутных перевозок. Эффективность маршрутизации с мест погрузки и погрузочно-выгрузочные возможности станций. Разработка планов маршрутизации	10	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 -

				ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся №2 Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Передовые методы организации маршрутных перевозок	1	
	3	Разработка плана формирования поездов для технических станций Исходные данные и последовательность составления плана формирования поездов. Процесс накопления вагонов; затраты вагоночасов на накопление; пути сокращения продолжительности накопления; расчет экономии вагоно-часов при пропуске вагонов через технические станции без переработки. Принципы и основные методы составления плана формирования. Расчет плана формирования однопутных сквозных поездов различными методами. Организация местных вагонопотоков. Назначение участковых, сборных и вывозных поездов. Организация групповых поездов. План формирования поездов из порожних вагонов. Ускоренные грузовые поезда. Соответствие плана формирования путевому развитию и перерабатывающей способности станций. Показатели плана формирования поездов	18	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся №3 Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Автоматизированная система расчета плана формирования поездов. Проработка конспектов занятий.	1	
	4	Обеспечение выполнения и оперативная корректировка плана формирования поездов Основные условия выполнения плана формирования поездов. Оперативная корректировка формирования дальних сквозных поездов сверх плана. Контроль и анализ выполнения плана формирования поездов.	12	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №1 Составление плана формирования поездов различными методами	6	
		Самостоятельная работа обучающихся №4 Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Перспективы развития системы организации вагонопотоков.	1	
		3(5) семестр	82	
Тема 1.2.		Содержание учебного материала	30	
Организация пассажиропотоков	1	Основы организации пассажиропотоков Мощность и распределение пассажиропотоков на железнодорожных направлениях.	8	3 ОК 01,

		Требования к организации пассажирского движения. Виды пассажирских сообщений. Назначение и категории пассажирских поездов. Составы и нумерация пассажирских поездов. Технические нормы пассажирского движения. Учет и отчетность по пассажирским перевозкам. Оперативное руководство пассажирскими перевозками		ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	2	Организация дальнего и местного пассажирского потока Скорости движения пассажирских поездов. Расчет размеров пассажирского движения. Организация высокоскоростного движения пассажирских поездов. Расписание движения пассажирских поездов. Оборот пассажирского состава	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	3	Организация пригородного пассажирского движения Особенности пригородного движения, требования, предъявляемые к его организации. Расчет числа пригородных поездов и распределение их по времени суток. График оборота пригородных составов, расчет потребного количества составов. Координация работы железных дорог по пригородным пассажирским перевозкам с работой городского и других видов транспорта	6	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	4	Технология работы пассажирских станций Особенности технологического процесса работы пассажирских станций. Технология обработки транзитных пассажирских поездов. Обработка пассажирских поездов по прибытии на конечную станцию. Технология обработки составов на технической станции. Обработка пассажирских поездов по отправлению. Обработка пригородных поездов. Особенности маневровой работы. Суточный план-график работы пассажирской технической станции. Оперативное руководство на станции.	8	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №2 Расчет числа пригородных поездов и распределение их по времени суток	2	
Тема 1.3. График движения поездов и пропускная способность железных дорог (всего)			72 (40+32)	
Тема 1.3. График движения поездов и пропускная способность железных дорог (3 (5) семестр)	Содержание учебного материала		40	
	1	Основы теории графика движения поездов Значение графика движения поездов, требования ПТЭ к графику движения, форма и содержание. Графическое изображение движения поездов. Классификация графиков движения поездов и условия их применения.	10	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04,

				ПК 2.1 - ПК 2.3
	2	Расчет элементов графика движения поездов Элементы графика движения поездов. Скорости движения поездов. Расчет нормы массы и длины поездов. Нормы стоянки поездов на отдельных пунктах. Нормы времени нахождения локомотивов на станциях основного и оборотного депо. Станционные интервалы, их расчет, схемы. Технологические графики выполнения операций в основные станционные интервалы. Межпоездные интервалы. Расчет интервалов между поездами, схема интервалов. Обеспечение требований безопасности движения поездов при расчете интервалов	10	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №3 Расчет станционных интервалов	4	
		Практическое занятие №4 Расчет межпоездных интервалов	4	
	3	Пропускная и провозная способности железнодорожных линий Понятие о пропускной и провозной способности железнодорожных линий. Общие признаки расчета пропускной способности однопутной и двухпутной линий. Труднейшие и ограничивающие перегоны. Период графика. Схемы пропуска поездов через труднейший перегон. Пропускная способность однопутных участков при различных типах графиков. Пропускная способность участков при параллельном графике. Коэффициент съема. Провозная способность железнодорожных линий. Усиление пропускной способности железных дорог	12	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
Промежуточная аттестация: экзамен по МДК.02.01			12	
4 (6) семестр			90	
Тема 1.3. График движения поездов и пропускная способность железных дорог (4 (6) семестр)			32	
	4	Тяговое обслуживание движения поездов Основы организации обслуживания поездов локомотивами. Участки обращения локомотивов. Технологические нормы на операции с локомотивами. Увязка графика движения поездов и оборота локомотивов. Организация труда и отдыха локомотивных бригад	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	5	Организация местной работы на участках и направлениях Понятие о местной работе участка и направления. Способы обслуживания местной работы на промежуточных станциях. Объем местной работы с груженными и	6	3 ОК 01, ОК 02,

		порожними вагонами. Варианты обслуживания местной работы участков. Схемы работы сборных, вывозных поездов и диспетчерских и маневровых локомотивов. Тяговое обслуживание местной работы на электрифицированных линиях. План-график местной работы участка. Прокладка на графике поездов, обслуживающих местную работу. План-график местной работы.		ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	6	Организация пассажирского движения Требования к прокладыванию на графике движения пассажирских и пригородных поездов. Согласование расписания пассажирских поездов с работой других видов транспорта. Согласование расписаний дальних, местных и пригородных поездов различных направлений.	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	7	Составление графика движения поездов Исходные данные, порядок составления графика движения поездов. Методика составления графика. Прокладка на графике пассажирских поездов. «Окна» в графике для ремонтных и строительных работ. Вариантные графики движения поездов. Показатели графика. Обеспечение выполнения графика движения.	6	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №5 Расчет пропускной способности участков по перегонам	4	
		Практическое занятие №6 Выбор оптимального варианта организации местной работы участка	10	
Тема 1.4. Управление эксплуатационной работой	Содержание учебного материала		28	
	1	Показатели использования грузовых вагонов Работа полигона, дороги, сети; порожнего и местного вагонов; коэффициент местной работы. Пробеги вагонов, коэффициент порожнего пробега. Рейсы вагонов. Статическая и динамическая нагрузки вагонов. Оборот вагона, разложение его на составные элементы и пути его уменьшения. Среднесуточный пробег и производительность вагона. Расчет нормы парка грузовых вагонов	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	2	Показатели использования локомотивов Локомотивный парк и его подразделение. Показатели использования локомотивов. Пробеги локомотивов. Среднесуточный пробег. Производительность локомотива. Расчет потребного парка локомотивов. Пути улучшения использования локомотивов	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	3	Технология оперативного планирования эксплуатационной работы	4	2

		Порядок разработки суточного и сменного планов. Задачи оперативного планирования работы дорог, подгонов дорог и сети в целом. Организация обмена информацией с соседними дорогами и соседними полигонами дорог. Способы регулирования объема погрузки, вагонных парков, вагонопотоков. Регулирование движения поездов. Оперативная корректировка размеров движения, необходимого парка локомотивов и локомотивных бригад		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	4	Диспетчерское руководство движением поездов Структура диспетчерского руководства на сети железных дорог. Центры управления перевозками. Руководство местной работой в центре управления маневровой работой (ЦУМР). Значение диспетчерской системы руководства движением поездов. Задачи и структура управления. Рабочее место поездного диспетчера. Методы диспетчерского руководства движением поездов. Особенности диспетчерского регулирования при пропуске тяжеловесных и соединенных поездов на электрифицированных участках. Руководство движением поездов на участках с диспетчерской централизацией. Ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на железнодорожном транспорте	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	5	Анализ эксплуатационной работы Задачи и виды анализа эксплуатационной работы. Анализ вагонопотоков, выполнение плана передачи поездов и вагонов. Анализ исполненного движения поездов, работы локомотивного и вагонного парков. Оперативный разбор работы полигона дороги	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №7 Расчет количественных норм работы дороги, норм передачи по стыкам поездов и вагонов	4	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №8 Расчет показателей использования грузовых вагонов	4	
		Практическое занятие №9 Расчет показателей использования локомотивов	2	
		Практическое занятие №10 Решение задач по применению методов диспетчерского регулирования	2	
Курсовой проект			24	
Организация движения поездов на железнодорожном		Введение	2	3
		1. Техничко-эксплуатационная характеристика участков железнодорожного полигона	2	ОК 01,

<i>полигоне</i>	2. Расчет станционных и межпоездных интервалов	4	ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	3. Расчет пропускной способности участков	2	
	4. Организация местной работы на участках железнодорожного полигона	2	
	5. Составление графика движения поездов и расчет его показателей	2	
	6. Мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов	2	
	7. Мероприятия по охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды	2	
	Заключение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №5 Оформление пояснительной записки	4	
Промежуточная аттестация: экзамен по МДК.02.01		6	
<i>4 (6) семестр</i>		108	
УП.02.01 Учебная практика (управление движением) Виды работ: Работа ДСП по организации приема, отправления поездов и производству маневровой работы. Движение поездов при оборудовании перегона автоматической блокировкой. Движение поездов при оборудовании перегона полуавтоматической блокировкой. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Работа оператора при ДСП. Работа дежурного по стрелочному посту. Работа поездного диспетчера. Ознакомление с рабочим местом ДНЦ. Прием и сдача дежурства. Изучение порядка ведения графика исполненного движения поездов. Действия ДНЦ при наличии предупреждений на участке; закрытии пути, перегона; неисправности устройств СЦБ и связи; движении поездов, требующих особых условий. Регламент действий ДСП и ДНЦ в аварийных и нестандартных ситуациях. Работа по приему, отправлению поездов при перерыве всех установленных средств сигнализации и связи. Работа по отправлению восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов. Работа по приему, отправлению поездов и производству маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях и перегонах. Выключение устройств СЦБ из зависимости с сохранением пользования сигналами и без сохранения пользования сигналами. Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях.		108	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по УП.02.01			
<u>Раздел 2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения</u>		<u>222</u>	
МДК.02.02. Обеспечение		222	

безопасности на железнодорожном транспорте				
	<i>3(5) семестр</i>		68	
Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие положения. Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ), инструкций и приказов для обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта и безопасности движения поездов. История ПТЭ. Разделы ПТЭ.	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
Тема 2.1. Правила технической эксплуатации железных дорог	Содержание учебного материала		40	
	1	Обязанности работников железнодорожного транспорта Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за безопасность движения поездов. Порядок допуска к управлению локомотивом, сигналами, стрелками, аппаратами и другими устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения поездов. Порядок назначения на должность лиц, поступивших на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов. Ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение ПТЭ и инструкций.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся №1 Систематизация темы с целью выделения из общих обязанностей основных обязанностей и требований ПТЭ, предъявляемых к лицам, поступающим на работу на железнодорожный транспорт, и к работникам железнодорожного транспорта.	2	
	2	Организация эксплуатации технологических систем, сооружений, устройств и объектов технического назначения железнодорожного транспорта Безопасная эксплуатация сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Документация владельца инфраструктуры на пути, сооружения и устройства. Оснащение локомотивных, вагонных депо. Пропуск поездов с допустимыми скоростями движения. Требования габарита приближения строений С и С _п , С ₂₅₀ , 1-СМ. Порядок проверки габаритов сооружений и устройств и устранения негабаритных мест. Габариты железнодорожного подвижного состава Т, 1-Т; габариты перспективного железнодорожного подвижного состава Т _{пр} и Т _ц . Требования ПТЭ к расстояниям между осями смежных железнодорожных путей на перегонах и железнодорожных станциях. Габариты погрузки, проверка правильности	6	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	<p>размещения грузов в пределах. Пассажирские и грузовые платформы, нормы по высоте и расстоянию от оси железнодорожного пути для высоких и низких платформ. Соответствие габарита погрузки, габаритные ворота. Размещение и закрепление выгруженного или подготовленного к погрузке груза около железнодорожных путей. Требования к путевому развитию и техническому оснащению железнодорожных станций, к пассажирским и грузовым устройствам, оборудованию и устройству служебных зданий и помещений Освещение станционных устройств. Требования по оборудованию сортировочных горок. Оборудование мест выполнения грузовых операций, вагонных весов. Оборудование железнодорожных станций средствами связи, автоматизированными системами управления. Требования по оборудованию станционных постов централизации, стрелочных постов. Оборудование пешеходных переходов. Оборудование информационно-вычислительными системами контроля и управления, автоматизированными системами управления объектов инфраструктуры. Размещение восстановительных и пожарных поездов.</p>		
3	<p>Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта Требования к содержанию железнодорожного пути. Порядок организации и выполнения работ, связанных с эксплуатацией всех элементов пути; Порядок и сроки инструментальной проверки плана и профиля железнодорожных путей, техническое обслуживание и ремонт всех элементов инфраструктуры.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
4	<p>Сооружения и устройства путевого хозяйства Требования по ширине земляного полотна, параметрам балластной призмы. Нормы и допуски содержания рельсовой колеи по ширине и по уровню. Марки крестовин стрелочных переводов, в том числе для пропуска пассажирских поездов. Неисправности стрелочных переводов и глухих пересечений, при которых не допускается их эксплуатация. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными стрелочными замками. Требования к продольному профилю приемоотправочных железнодорожных путей, на которых производится отцепка локомотивов от составов и производство маневровых операций в целях предотвращения самопроизвольного ухода вагонов. Пересечения железных дорог наземными и подземными устройствами (линиями электропередачи, продуктопроводами и др.). Требования к устройству примыкания или пересечения железнодорожных линий в одном уровне, устройства для предотвращения самопроизвольного выхода железнодорожного подвижного состава на</p>	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	<p>железнодорожную станцию или перегон. Устройство сплетений путей. Установка сигнальных и путевых знаков. Содержание пути в местах морозного пучения грунтов. Требования к верхнему строению пути. Дефекты рельсовой колеи.</p>		
	<p>Практическое занятие № 1 Определение неисправностей стрелочных переводов, при наличии которых запрещается их эксплуатация.</p>	8	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
5	<p>Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта Требования ПТЭ к устройствам путевой автоматической и полуавтоматической блокировки на перегонах и железнодорожных станциях. Устройства диспетчерского контроля за движением поездов на участках, оборудованных автоблокировкой. Требования ПТЭ к электрической централизации стрелок и светофоров, приводам и замыкателям централизованных стрелок, устройствам диспетчерской централизации и устройствам телеуправления стрелками и светофорами прилегающих железнодорожных станций, к путевым устройствам автоматической локомотивной сигнализации, устройствам ключевой зависимости стрелок и сигналов, станционной блокировке. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок; горочная автоматическая централизация. Оборудование перегонов средствами автоматической переездной сигнализации и автоматическими шлагбаумами, автоматическими системами оповещения о приближении поезда, средствами автоматического контроля технического состояния железнодорожного подвижного состава по ходу поезда. Устройства контроля схода железнодорожного подвижного состава, устройства дистанционного управления стрелками из кабины локомотива, устройства въездной (выездной) и технологической сигнализации на железнодорожных путях необщего пользования. Электронные габаритные ворота, электронные вагонные весы, система телевизионного видеоконтроля; расположение на железнодорожной станции, передача информации на пункт коммерческого осмотра, фиксирование передаваемой информации. Включение в централизацию устройств предупреждения самопроизвольного выхода железнодорожного подвижного состава на маршруты следования поездов, оборудование мест установки устройств сбрасывания указателями.</p>	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
6	Устройства технологической железнодорожной электросвязи	2	2

		Требования ПТЭ к технологической электросвязи. Порядок пользования поездной диспетчерской и поездной межстанционной технологической электросвязью. Поездная и станционная радиосвязь, оборудование ее системой автоматизированной регистрации переговоров; устройства двусторонней парковой связи. Пломбируемые устройства электросвязи. Проверка действия поездной радиосвязи с использованием вагона-лаборатории и измерение уровней радиопомех.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	7	Сооружения и устройства железнодорожного электроснабжения Требования ПТЭ к устройствам технологического электроснабжения железнодорожного транспорта, защита подземных металлических сооружений от электрической коррозии, заземление металлических конструкций и предохранительные сооружения на путепроводах и пешеходных мостах, расположенных над электрифицированными железнодорожными путями. Габариты подвески контактного провода, место установки опор. Секционирование контактной сети. Секционирование контактной сети и переключение разъединителей. Провода воздушных линий.	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	8	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава Требования ПТЭ к железнодорожному подвижному составу и его содержанию. Технический паспорт (формуляр) единицы железнодорожного подвижного состава, порядок его ведения. Отличительные знаки и надписи на железнодорожном подвижном составе. Требования ПТЭ к оборудованию локомотивов и моторвагонного железнодорожного подвижного состава. Требования ПТЭ к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм. Неисправности, при которых колесные пары не допускаются в эксплуатацию и к следованию в поездах. Требования ПТЭ по высоте автосцепки над уровнем верха головок рельсов. Нормы разницы по высоте между продольными осями автосцепок. Автосцепное устройство пассажирских вагонов. Снабжение локомотивов инвентарем. Порядок обслуживания и состав работников для управления и обслуживания локомотивов. Техническое обслуживание вагонов при эксплуатации. Проверка составных частей при техническом обслуживании.	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		26	
Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	1	Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте Значение Инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации (ИСИ). Сигналы, их подразделение по способу восприятия и времени применения. Основные сигнальные цвета. Порядок подачи сигналов.	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04,

Федерации				ПК 2.2
	2	<p>Светофоры на железнодорожном транспорте</p> <p>Виды светофоров, их назначение, место установки, обозначения, значение подаваемых ими сигналов. Входные и маршрутные светофоры: место установки, подаваемые сигналы, в том числе при приеме с неправильного пути, на боковые железнодорожные пути со стрелочными переводами пологих марок; случаи применения сигналов “зеленый мигающий огонь”, “ три желтых огня”. Выходные светофоры: место установки, подаваемые сигналы на участках с автоблокировкой и полуавтоматической блокировкой, на участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией (АЛС) как самостоятельным средством сигнализации и связи; применение маршрутного указателя и сигналов “три зеленых огня”, “один желтый мигающий и один лунно-белый огонь”. Порядок отправления поездов на ответвление, не оборудованное путевой блокировкой. Пригласительный сигнал. Проходные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой, полуавтоматической блокировкой; показания проходных, входных, маршрутных и выходных светофоров на участках, оборудованных четырехзначной сигнализацией, применение и показания предвходных светофоров; применение дополнительных указателей на светофорах, ограничивающих блок-участок длиной меньше тормозного пути. Условно - разрешающий сигнал. Светофоры- прикрытие и заградительные, предупредительные и повторительные. Локомотивные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой и АЛС; на участках, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи. Светофоры на железнодорожных путях необщего пользования: въездные (выездные), технологические. Обозначение недействующих светофоров.</p>	8	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	3	<p>Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте</p> <p>Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах. Схемы ограждения на железнодорожных путях общего пользования, однопутном участке, на одном из железнодорожных путей или на обоих железнодорожных путях двухпутного участка, на перегоне вблизи железнодорожной станции, на железнодорожных путях необщего пользования. Действия при внезапном возникновении препятствия на перегоне. Требования к одежде сигнальщиков, охраняющих петарды и переносные сигналы. Порядок ограждения мест, через которые поезда могут проходить только с проводником; мест сплетения</p>	8	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		железнодорожных путей. Порядок ограждения мест производства работ на железнодорожном пути переносным сигнальным знаком “С”- подача свистка. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на железнодорожных станциях: установка стрелок, их запираение или зашивание костылями, установка переносных сигналов на железнодорожном пути, на стрелочном переводе, вблизи стрелочного перевода, на входной стрелке, между входной стрелкой и входным сигналом. Ограждение мест, требующих уменьшения скорости на главных и на станционных железнодорожных путях. Ограждение железнодорожного подвижного состава на станционных железнодорожных путях. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.		
	4	Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте Требования, предъявляемые к ручным сигналам при приеме, пропуске, отправлении поездов, при опробовании автотормозов; должностные лица, в обязанность которых вменяется подача сигналов. Указатели: маршрутные, стрелочные, устройств сбрасывания и путевого заграждения и прочие; показания и место установки. Постоянные и временные сигнальные знаки, их назначение и места установки.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	5	Сигналы, применяемые при маневровой работе. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава Показания и значения сигналов, подаваемых маневровыми и горочными светофорами. Ручные и звуковые сигналы, подаваемые при маневрах. Сигналы, применяемые для обозначения грузовых и пассажирских поездов, локомотивов, снегоочистителей, съёмных подвижных единиц, специализированных поездов (вертушек) на железнодорожных путях необщего пользования.	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	6	Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. Сигналы тревоги и специальные указатели. Правила применения семафоров Звуковые сигналы, применяемые при движении поездов. Оповестительный сигнал, сигнал бдительности. Сигналы тревоги и специальные указатели. Действия работников при подаче сигналов тревоги.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
Промежуточная аттестация: накопительная система оценивания по МДК.02.02				
			<i>4(6) семестр</i>	<i>136</i>
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		124	
Инструкция	по	1	Общие требования к организации движения поездов на железнодорожном	10
				2

организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	транспорте Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (ИДП) и устанавливаемые ею правила в соответствии с основными положениями ПТЭ и ИСИ. Недопущение нарушений сводного графика движения поездов; цели формирования графика движения поездов. Присвоение номера и индекса, приоритетность поездов. Деление железнодорожных линий: отдельные пункты и перегоны. Границы железнодорожной станции. Нумерация железнодорожных путей, стрелочных переводов. Нормальное положение стрелок. Случаи перевода стрелок в другое положение. Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции (ТРА): содержание, порядок разработки, проверки и утверждения. Нормальное положение стрелок, обозначение. Организация работы стрелочных постов; перевод, запирающие, ремонт и обслуживание нецентрализованных стрелочных переводов; правила охраны труда при очистке стрелочных переводов. Порядок хранения ключей от стрелок. Обслуживание стрелочных постов дежурным стрелочного поста. Полезная длина железнодорожного пути. Формирование поездов. Не допускается ставить в поезда. Автосцепные устройства, автотормоза. Опробование тормозов. Постановка локомотивов в поезда. Движение задним ходом. Ведение журнала движения поездов. Прием поезда при запрещающем показании входного светофора. Ведение журнала ДУ-46 при обнаружении неисправности. Остановка на перегоне пассажирского поезда. Движение поездов при ДЦ. Допустимые скорости движения поездов. Скорости при движении через переезды на перегонах, при движении по неправильному пути. Обязанности ДСП перед приемом дежурства и после приема дежурства. Следование поездов вагонами вперед. Обязанности машиниста при приеме локомотива, после прицепки локомотива к вагонам, при ведении поезда.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Практическое занятие №2 Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Практическое занятие №3 Упражнение по составлению схемы поезда, определению массы и длины. Проверка обеспечения поезда тормозами.	4	3 ОК 01, ОК 02,

			ОК 04, ПК 2.2
		Практическое занятие №4 Прием поездов на железнодорожную станцию при запрещающем показании светофоров или на путь, не предусмотренный ТРА.	2 3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
2		Движение поездов при автоматической блокировке (Прил. №1) Прием и отправление поездов при нормальном действии устройств автоматической блокировки. Несоответствие показаний путевого и локомотивного светофоров. Неисправность устройств АЛС. Соединение поездов на перегоне. Отправление поездов со станции по неправильному пути перегона. Прием и отправление поездов. Отправление поездов при неисправностях выходного светофора на перегон. Отправление поезда, голова которого находится за выходным сигналом, Отправление с подталкивающим локомотивом на весь перегон. Неисправность ключа-железа. Отправление при ДЦ хозяйственного поезда или поезда с подталкивающим локомотивом, возвращающимся обратно на станцию отправления. Действия при неисправности автоблокировки. Прекращение и восстановление действия автоматической блокировки.	6 2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
3		Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельная система интервального регулирования движения поездов. (Прил. №2) Общие положения. Разрешение на занятие первого блок-участка. Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда. Прием и отправление поездов. Смена направления движения поездов на перегоне. Форма приказа на отправление поезда при открытом выходном групповом светофоре при неисправности маршрутного указателя. Приказ на отправление поезда при запрещающем показании выходного светофора. Использование диспетчером поездным кнопки вспомогательного режима смены направления на перегоне. Неисправности, при которых происходит прекращение действия АЛС. Переход на телефонные средства связи.	4 3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
4		Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой (Прил. №3) Особенности приема и отправления поездов при полуавтоматической блокировке;	8 2 ОК 01, ОК 02,

	блокировочный сигнал согласия, блокировочный сигнал прибытия. Устройства контроля прибытия, порядок действий при их неисправности. Блокировочный сигнал отправления поезда. Отправление ранее задержанных поездов; отправление поезда, голова которого находится за выходным светофором. Отправление хозяйственных поездов и поездов с подталкивающим локомотивом на соседнюю железнодорожную станцию; с возвращением с перегона на железнодорожную станцию. Следование поездов по перегонам, имеющим путевые посты (блокпосты). Неисправности, при которых прекращается действие полуавтоматической блокировки. Переход на телефонные средства связи и восстановление действия полуавтоматической блокировки.		ОК 04, ПК 2.2
5	Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных электрожелезной системой (Прил. №4) Требования ИДП к устройствам электрожелезной системы. Прием и отправление поездов: получение согласий на прием и отправление поездов; отметки в журнале движения поездов; отправление поездов с последующим возвращением; отправление поездов с подталкивающим локомотивом. Движение поездов при наличии примыканий на перегоне, обслуживаемых вспомогательными постами. Неисправности электрожелезной системы, организация движения при неисправностях. Порядок регулировки количества жезлов в жезловых аппаратах.	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
6	Порядок организации движения поездов при использовании телефонных средств связи (Прил. №5) Формы путевых записок: порядок заполнения, выдачи, на что дает право путевая записка. Требования ИДП к ведению журнала поездных телефонограмм: нумерация поездных телефонограмм, оформление записей о приеме и сдаче дежурства, переходе на телефонные средства связи, восстановлении движения по средствам связи. Формы поездных телефонограмм, порядок обмена телефонограммами при движении на однопутных участках. Формы поездных телефонограмм, порядок обмена телефонограммами при движении на двухпутных участках: по правильному и неправильному железнодорожному пути, при закрытии одного из железнодорожных путей.	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Практическое занятие №5 Заполнение поездной документации при движении поездов по телефонным средствам связи на однопутных участках.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04,

			ПК 2.2
		Практическое занятие №6 Заполнение поездной документации при движении поездов по телефонным средствам связи на двухпутных участках.	2 3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
7		Порядок организации движения поездов с разграничением временем (Прил. №6) Порядок движения поездов с разграничением временем (вслед). Перечень поездов, запрещенных к отправлению с разграничением времени. Формы телефонограмм, уведомлений, путевых записок при движении с разграничением временем. Отправление по приказу диспетчера поездного на перегонах, оборудованных электрожелезнодорожной системой.	2 3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
8		Порядок организации движения поездов при перерыве действия всех систем интервального регулирования движения поездов и связи (Прил. №7) Порядок движения поездов при перерыве всех систем интервального регулирования движения поездов на однопутных и двухпутных перегонах; перечень поездов, запрещенных к отправлению при перерыве действий всех систем интервального регулирования движения поездов. Порядок заполнения разрешения формы ДУ-56. Формы письменных извещений; порядок оформления и пересылки по форме ДУ-55. Оформление перехода на движение поездов посредством письменных извещений в журнале поездных телефонограмм, запись в нем письменных извещений. Оформление восстановления действия систем интервального регулирования движения поездов	2 2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
9		Порядок организации движения поездов при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на перегоне. (Прил. №8) Порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального подвижного состава и вспомогательных локомотивов; порядок их затребования; действия ДСП, ДНЦ при получении требования об оказании помощи. Порядок заполнения разрешений по форме ДУ-64, поездной документации. Действия работников при разъединении (разрыве) поезда на перегоне. Возвращение поезда с перегона на железнодорожную станцию отправления; форма регистрируемого приказа и разрешения ДСП на осаживание до входного сигнала и на прием на железнодорожную станцию. Способы оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду локомотивом сзади идущего поезда; формы приказов ДНЦ.	10 3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		Практическое занятие №7 Заполнение поездной документации на отправление восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
10		Порядок организации приема и отправления поездов, в том числе на участках, оборудованных системой телеуправления. (Прил. №9) Приготовление маршрутов при ЭЦ, ДЦ. Перевод и запираание нецентрализованных стрелок при приготовлении маршрутов. Порядок хранения ключей от запертых стрелок. Проверка правильности приготовления маршрута. Пропуск и остановка поезда по железнодорожному пути, расположенному между пассажирским зданием и стоящим пассажирским поездом. Прием и отправление поезда на путь, не предусмотренный для этого ТРА станции. Прием поездов. Отправление поездов. Прием поездов при запрещающем показании входного светофора.	4	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
11		Организация маневровой работы. (Прил. №10) Организация маневровой работы на железнодорожной станции, маневровые районы. Станции, на которых осуществляется приготовление маневровых маршрутов и перевод стрелок при маневрах. Перевод стрелок и приготовление маневровых маршрутов. Основное средство передачи указаний при маневровой работе. Маневры на станционных путях, расположенных на уклонах. Маневры вагонов с опасными грузами и людьми. Разъединение и соединение тормозных рукавов. Передвижение отдельных вагонов вручную. Руководство маневровой работой. Обязанности работников, участвующих в производстве маневров. Скорости при маневрах. Маневры на главных и приемоотправочных путях. Маневры на сортировочных горках и вытяжных путях. Маневровая работа в районах станций, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов.	6	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
12		Порядок производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами) (Прил. №11) Особенности оформления перевозочных документов на вагоны, загруженные взрывчатыми материалами (ВМ). Выделение на станциях железнодорожных путей для установки вагонов с ВМ; особенности производства маневров, нахождения на железнодорожных путях накопления. Порядок подачи вагонов с грузами ВМ под	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		погрузку. Подача (уборка) вагонов с ВМ на подъездные железнодорожные пути. Формирование поездов с грузами ВМ; поезда, в состав которых запрещено ставить вагоны с ВМ. Сопровождение вагонов с ВМ военизированной охраной. Следование поездов с ВМ. Действия работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях с опасными грузами		
13	Порядок закрепления подвижного состава (Прил. №12) Закрепление подвижного состава, оставляемого на станционных путях без локомотива. Укладка и маркировка тормозных башмаков. Запрещение эксплуатации тормозных башмаков. Минимальные нормы закрепления. Повышение норм закрепления при замасленных рельсах, сильном и штормовом ветре. Когда допускается отцепка локомотива от состава. Закрепление подвижного состава, оставляемого на длительную стоянку. При выполнении операций по закреплению должны соблюдаться следующие основные положения. Снабжение локомотивов тормозными башмаками. Действия ДСП при возникновении опасности самопроизвольного движения подвижного состава на перегон.		-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Практическое занятие № 8 Закрепление вагонов на станционных железнодорожных путях..		2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
14	Порядок организации движения хозяйственных поездов при производстве ремонтных и строительных работ на железнодорожной инфраструктуре. (Прил. №13) Производство ремонтных работ на перегонах в технологические окна, предусмотренные графиком движения поездов, при закрытии перегона. Порядок закрытия перегона. Отправление хозяйственных поездов, включая отдельные единицы специального самоходного подвижного состава на закрытый перегон, оформление разрешений. Случаи отправления хозяйственных поездов до закрытия перегона, приказ ДНЦ. Возвращение и прием хозяйственных поездов. Порядок открытия перегона. Производство работ на станционных железнодорожных путях.		4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
15	Порядок организации приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения работоспособного состояния устройств железнодорожной автоматики и телемеханики на железнодорожных станциях (Прил. №14) При возникновении каких-либо отклонений в индексации аппарата управления		8	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04,

	дополнительно проверяются. Оформление записи в журнале осмотра. Действия ДСП при невозможности перевода стрелки электрической централизации, при появлении ложной занятости железнодорожного пути или стрелочного изолированного участка железнодорожного пути, ложной свободности станционного железнодорожного пути, стрелочного или бесстрелочного участка или первого блок-участка удаления. Действия ДСП при самопроизвольном перекрытии входного или выходного светофоров, неисправности контрольного замка на стрелке, оборудованной ключевой зависимостью. Прием (отправление) поездов по пригласительному сигналу. Способы выключения устройств из централизации (зависимости) с сохранением и без сохранения пользования сигналами. Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.		ПК 2.2
16	Порядок назначения и передачи предупреждений (Прил. №15) Виды предупреждений и случаи их выдачи. Должностные лица, имеющие право на подачу заявки о выдаче предупреждений; сроки производства работ; порядок передачи заявок на выдачу или отмену предупреждений; подтверждение о принятии заявки. Порядок ведения книги предупреждений и выдачи предупреждений; нумерация предупреждений. Порядок выдачи предупреждений на поезда. Содержание и порядок заполнения бланка предупреждений, особенности составления предупреждения с использованием компьютера или телетайпного аппарата. Порядок отмены предупреждений. Движение поездов при наличии предупреждений. Действия работников при получении сообщений с перегона о наличии препятствий для нормального движения поездов.	6	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Практическое занятие №9 Ведение книги записи предупреждений, заполнение бланков предупреждений.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
17	Порядок постановки в поезда вагонов с грузами, требующими особых условий перевозки и специального железнодорожного подвижного состава (Прил. №16) Выполнение маневров и нормы прикрытие с вагонами, требующими особых условий перевозки. Порядок постановки в поезда и производства маневровой работы. Порядок движения хоппер-дозаторов, вагонов-самосвалов. Отправление со станции специального железнодорожного подвижного состава, локомотивов, мотор-вагонного подвижного состава в нерабочем состоянии. Пересылка вагонов метрополитена.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

18	<p>Порядок движения специального подвижного состава на комбинированном ходу (Прил. №17)</p> <p>Оборудование устройствами СПК. Ответственность за безопасность движения и безопасность людей на СПК. Организация движения СПК на железнодорожной станции. Организация движения СПК на перегоне. Действия при возникновении аварийной или нестандартной ситуации при движении СПК по железнодорожным путям.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
19	<p>Основные положения о порядке движения дрезин съёмного типа. (Прил. №18)</p> <p>Обозначение дрезин съёмного типа. Скорость движения на перегонах и станциях. Движение, сопровождение дрезин. Назначение руководителя работ, сопровождающего дрезину. Передвижение дрезины в пределах станции и с занятием перегона. Прибытие дрезины с перегона на станцию. Если конечный пункт дрезины расположен на перегоне.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
20	<p>Порядок организации работы диспетчера поездного (Прил. №19)</p> <p>ПТЭ о руководстве движением поездов на участке. Обязанности диспетчера поездного. Требования ИДП к ведению графика исполненного движения. Примеры заполнения графика исполненного движения. Приказы, подлежащие обязательной регистрации в журнале диспетчерских распоряжений. Порядок закрытия (открытия) однопутного перегона или одного из главных железнодорожных путей на двухпутном или многопутном перегоне; порядок перехода на другие средства связи. Формы и порядок передачи диспетчерских приказов. Порядок открытия или закрытия отдельных пунктов или вспомогательных постов, работающих не круглосуточно. Взаимодействие диспетчера поездного с энергодиспетчером. Организация движения при неисправностях поездной диспетчерской связи.</p>	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
21	<p>Типовые требования к ведению регламента служебных переговоров (Прил. №20)</p> <p>Общие положения. Ведение служебных переговоров при организации движения поездов. Ведение служебных переговоров при организации маневровой работы. Ведение регламента служебных переговоров при закреплении железнодорожного подвижного состава. Ведение регламента служебных переговоров между машинистом и помощником машиниста.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
22	<p>Составление техническо-распорядительного акта станции (Прил. №21)</p>	-	
	<p>Практическое занятие №10</p> <p>Составление ТРА промежуточной железнодорожной станции.</p>	8	3 ОК 01,

				ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
Промежуточная аттестация: экзамен по МДК.02.02			12	
<i>5(7) семестр</i>			18	
Тема 2.4. Обеспечение безопасности движения на железных дорогах	Содержание учебного материала		18	
	1	Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений Основное содержание и значение приказа Министерства транспорта РФ от 18.12.2014 №344 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении Положения о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта». Определение понятий «крушение поезда», «авария», «происшествие», «событие». Анализ состояния безопасности движения по железнодорожным хозяйствам. Основные причины нарушения безопасности движения в хозяйстве перевозок. Рассмотрение отдельных случаев и последствий браков в работе: прием поездов на занятый железнодорожный путь, прием и отправление поезда по неготовому маршруту, перевод стрелки под составом, уход железнодорожного подвижного состава на маршрут приема и отправления поездов или на перегон и др.; меры предупреждения. Порядок служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Степень ответственности виновных за допущенное крушение, аварию, происшествие и иное событие, связанное с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	2	Организация обеспечения безопасности движения поездов Основное содержание и значение: Распоряжения ОАО «РЖД» от 08.12.2015 №2855р (ред. от 01.06.2021 №1228р) «Об утверждении стратегии обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге РЖД»; Распоряжения ОАО «РЖД» от 17.01.2015 №66р (ред. от 22.08.22 №2192р) «О проведении аттестации работников ОАО «РЖД», производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования»; других нормативных актов ОАО «РЖД». Основное содержание «Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта в Российской Федерации». Комплекс мер, направленных на укрепление дисциплины	6	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		среди железнодорожников, повышение их квалификации и другие организационные мероприятия. Решение социальных и экономических вопросов. Содержание технических средств в постоянной исправности, проведение профилактических мер по предупреждению аварийности. Особенности обеспечения безопасности при пропуске поездов повышенной массы и длины на железнодорожных путях общего пользования.		
	3	Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях Общие положения. Порядок действий работников в случаях: осложнения эксплуатационной обстановки нарушением графика движения поездов; пропуска поезда по участку, не предусмотренному расписанием движения поездов; движения поезда на железнодорожную станцию с перегона, имеющего затяжной спуск; поезда, потерявшего управление тормозами; ухода вагонов с железнодорожной станции на перегон; вынужденной остановки на перегоне из-за самопроизвольного срабатывания тормозов, в том числе на затяжных подъемах, с угрозой ухода железнодорожного подвижного состава в сторону железнодорожной станции отправления; схода вагонов на перегоне с выходом за габарит; внезапного повреждения контактной сети или других устройств технологического электроснабжения; обнаружения неисправности, “толчка” в пути. Отдельные особенности действий работников при пропуске поездов по перегону, имеющему затяжной спуск.	6	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по МДК.02.02				
<i>5 (7) семестр</i>			<i>180</i>	
ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (организация движения и обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте)			180	
Сигналист Виды работ: Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожных станций с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава или тормозными башмаками. Снятие механизированных средств закрепления и уборка тормозных башмаков перед отправлением поезда при производстве маневровой работы. Контроль за техническим состоянием механизированных средств закрепления подвижного состава и исправностью тормозных башмаков. Контроль за правильной остановкой состава в установленных местах для обеспечения механизированного закрепления. Проверка свободности пути.			72	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3

Перевод курбелем централизованных стрелок.		
<p>Составитель поездов Виды работ: Получение задания на маневровую работу в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Опробование автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования средствами закрепления. Снятие средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Перевод нецентрализованных стрелок, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Перевод централизованных стрелок, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования.</p>	36	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
<p>Оператор сортировочной горки Виды работ: Получение сортировочного листа на выполнение работ по переводу централизованных стрелок и управлению сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка. Проверка свободности сортировочных путей от железнодорожного подвижного состава визуально и по индикации на аппарате управления. Ведение переговоров по станционной и внутростанционной радиосвязи. Перевод централизованных стрелок для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка. Управление сигналами в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка. Ведение журнала осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети, в том числе в электронном виде. Ознакомление с заданием на выполнение работ по регулированию скорости движения вагонов путем торможения их вагонными замедлителями. Роспуск железнодорожного подвижного состава на основании информации, полученной от дежурного по сортировочной горке. Регулирование скорости движения отцепов и степени их торможения в зависимости от заполнения сортировочных</p>	36	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3

<p>железнодорожных путей, условий прохода отцепов в стрелочной зоне и на подгорочных железнодорожных путях, погодных условий для обеспечения необходимых интервалов между отцепами и допустимой скорости соединения вагонов в сортировочном парке.</p> <p>Ведение переговоров по прямой внутристанционной связи и станционной радиосвязи.</p> <p>Наблюдение за величинами отцепов и чередованием назначений отцепов по железнодорожным путям сортировочного парка на основании данных сортировочного листа.</p> <p>Слежение в процессе роспуска железнодорожного подвижного состава за движением отцепов.</p> <p>Проверка правильности следования отцепов по железнодорожным путям сортировочного парка.</p> <p>Передача информации причастным работникам об изменении направления следования отцепов и о наличии вагонов с грузом, требующих при торможении особой осторожности.</p>		
<p>Оператор поста централизации</p> <p>Виды работ:</p> <p>Ознакомление с заданием на выполнение работ по переводу централизованных стрелок и управлению сигналами.</p> <p>Проверка свободности пути от железнодорожного подвижного состава визуально и по индикации на аппарате управления поста централизации (пульте местного управления стрелочными переводами и сигналами).</p> <p>Перевод централизованных стрелок с аппарата управления поста централизации (пульта местного управления стрелочными переводами и сигналами) для приготовления маршрута маневровых передвижений железнодорожного подвижного состава в обслуживаемых районах железнодорожной станции.</p> <p>Контроль положения стрелок в обслуживаемых маневровых районах железнодорожной станции.</p> <p>Управление сигналами для передвижения железнодорожного подвижного состава в обслуживаемых маневровых районах железнодорожной станции.</p> <p>Ведение переговоров по поездной, станционной и внутристанционной радиосвязи.</p> <p>Перевод централизованных стрелок курбелем в условиях нарушения работы устройств СЦБ.</p> <p>Подача звуковых и видимых сигналов при выполнении работ по переводу централизованных стрелок курбелем в условиях нарушения работы устройств СЦБ.</p> <p>Ведение журнала осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети, в том числе в электронном виде.</p>	36	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по ПП.02.01		
Комплексный экзамен (квалификационный)	6	
Всего:	748	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Заочная форма обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения		
Раздел 1. Организация, планирование и управление перевозочным процессом		<u>232</u>			
МДК.02.01. Организация движения (по видам транспорта)		232			
	<i>3 курс</i>	232			
Тема 1.1. Организация вагонопотоков	Содержание учебного материала	60			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td style="padding: 5px;">Основы организации вагонопотоков Понятие о вагонопотоках, формы их представления. Эффективность концентрации сортировочной работы на станциях сети. Определение мощности струй. Выбор рационального направления следования вагонопотоков. Организация вагонопотоков в специализированные поезда. План формирования поездов, его задачи.</td> </tr> </table>	1	Основы организации вагонопотоков Понятие о вагонопотоках, формы их представления. Эффективность концентрации сортировочной работы на станциях сети. Определение мощности струй. Выбор рационального направления следования вагонопотоков. Организация вагонопотоков в специализированные поезда. План формирования поездов, его задачи.	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	1	Основы организации вагонопотоков Понятие о вагонопотоках, формы их представления. Эффективность концентрации сортировочной работы на станциях сети. Определение мощности струй. Выбор рационального направления следования вагонопотоков. Организация вагонопотоков в специализированные поезда. План формирования поездов, его задачи.			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;"></td> <td style="padding: 5px;">Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Виды маршрутов, основные показатели маршрутизации. Кольцевые маршруты Контроль выполнения плана формирования поездов</td> </tr> </table>		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Виды маршрутов, основные показатели маршрутизации. Кольцевые маршруты Контроль выполнения плана формирования поездов	11	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Виды маршрутов, основные показатели маршрутизации. Кольцевые маршруты Контроль выполнения плана формирования поездов				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td style="padding: 5px;">Организация вагонопотоков с мест погрузки Понятие о маршруте. Виды маршрутов. Условия назначения маршрутов. Передовые методы организации маршрутных перевозок. Эффективность маршрутизации с мест погрузки и погрузочно-выгрузочные возможности станций. Разработка планов маршрутизации</td> </tr> </table>	2	Организация вагонопотоков с мест погрузки Понятие о маршруте. Виды маршрутов. Условия назначения маршрутов. Передовые методы организации маршрутных перевозок. Эффективность маршрутизации с мест погрузки и погрузочно-выгрузочные возможности станций. Разработка планов маршрутизации	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3	
2	Организация вагонопотоков с мест погрузки Понятие о маршруте. Виды маршрутов. Условия назначения маршрутов. Передовые методы организации маршрутных перевозок. Эффективность маршрутизации с мест погрузки и погрузочно-выгрузочные возможности станций. Разработка планов маршрутизации				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;"></td> <td style="padding: 5px;">Самостоятельная работа обучающихся</td> </tr> </table>		Самостоятельная работа обучающихся	11		
	Самостоятельная работа обучающихся				

		Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Передовые методы организации маршрутных перевозок		
	3	Разработка плана формирования поездов для технических станций Исходные данные и последовательность составления плана формирования поездов. Процесс накопления вагонов; затраты вагоночасов на накопление; пути сокращения продолжительности накопления; расчет экономии вагоно-часов при пропуске вагонов через технические станции без переработки. Принципы и основные методы составления плана формирования. Расчет плана формирования однопутных сквозных поездов различными методами. Организация местных вагонопотоков. Назначение участковых, сборных и вывозных поездов. Организация групповых поездов. План формирования поездов из порожних вагонов. Ускоренные грузовые поезда. Соответствие плана формирования путевому развитию и перерабатывающей способности станций. Показатели плана формирования поездов	1	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Автоматизированная система расчета плана формирования поездов. Проработка конспектов занятий.	18	
	4	Обеспечение выполнения и оперативная корректировка плана формирования поездов Основные условия выполнения плана формирования поездов. Оперативная корректировка формирования дальних сквозных поездов сверх плана. Контроль и анализ выполнения плана формирования поездов.	1	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №1 Составление плана формирования поездов различными методами	-	
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Перспективы развития системы организации вагонопотоков.	18	
Тема 1.2. Организация пассажиропотоков	Содержание учебного материала		30	
	1	Основы организации пассажиропотоков Мощность и распределение пассажиропотоков на железнодорожных направлениях. Требования к организации пассажирского движения. Виды пассажирских сообщений. Назначение и категории пассажирских поездов. Составы и нумерация пассажирских поездов. Технические нормы пассажирского движения. Учет и отчетность по	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 -

		пассажирским перевозкам. Оперативное руководство пассажирскими перевозками		ПК 2.3
	2	Организация дальнего и местного пассажирского потока Скорости движения пассажирских поездов. Расчет размеров пассажирского движения. Организация высокоскоростного движения пассажирских поездов. Расписание движения пассажирских поездов. Оборот пассажирского состава	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	14	
	3	Организация пригородного пассажирского движения Особенности пригородного движения, требования, предъявляемые к его организации. Расчет числа пригородных поездов и распределение их по времени суток. График оборота пригородных составов, расчет потребного количества составов. Координация работы железных дорог по пригородным пассажирским перевозкам с работой городского и других видов транспорта	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
	4	Технология работы пассажирских станций Особенности технологического процесса работы пассажирских станций. Технология обработки транзитных пассажирских поездов. Обработка пассажирских поездов по прибытии на конечную станцию. Технология обработки составов на технической станции. Обработка пассажирских поездов по отправлению. Обработка пригородных поездов. Особенности маневровой работы. Суточный план-график работы пассажирской технической станции. Оперативное руководство на станции.	1	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №2 Расчет числа пригородных поездов и распределение их по времени суток	-	
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	15	
Тема 1.3. График движения поездов и пропускная способность железных дорог		Содержание учебного материала	72	
	1	Основы теории графика движения поездов Значение графика движения поездов, требования ПТЭ к графику движения, форма и содержание. Графическое изображение движения поездов. Классификация графиков движения поездов и условия их применения.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся	10	

		Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Расписание движения поездов		
2		Расчет элементов графика движения поездов Элементы графика движения поездов. Скорости движения поездов. Расчет нормы массы и длины поездов. Нормы стоянки поездов на отдельных пунктах. Нормы времени нахождения локомотивов на станциях основного и оборотного депо. Станционные интервалы, их расчет, схемы. Технологические графики выполнения операций в основные станционные интервалы. Межпоездные интервалы. Расчет интервалов между поездами, схема интервалов. Обеспечение требований безопасности движения поездов при расчете интервалов	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №3 Расчет станционных интервалов	1	
		Практическое занятие №4 Расчет межпоездных интервалов	1	
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Элементы графика движения поездов. Обеспечение безопасности при расчете интервалов	16	
3		Пропускная и провозная способности железнодорожных линий Понятие о пропускной и провозной способности железнодорожных линий. Общие признаки расчета пропускной способности однопутной и двухпутной линий. Труднейшие и ограничивающие перегоны. Период графика. Схемы пропуска поездов через труднейший перегон. Пропускная способность однопутных участков при различных типах графиков. Пропускная способность участков при параллельном графике. Коэффициент съема. Провозная способность железнодорожных линий. Усиление пропускной способности железных дорог	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: Нормы массы и длины поездов	12	
4		Тяговое обслуживание движения поездов Основы организации обслуживания поездов локомотивами. Участки обращения локомотивов. Технологические нормы на операции с локомотивами. Увязка графика движения поездов и оборота локомотивов. Организация труда и отдыха локомотивных бригад	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 -

				ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	2	
	5	Организация местной работы на участках и направлениях Понятие о местной работе участка и направления. Способы обслуживания местной работы на промежуточных станциях. Объем местной работы с груженными и порожними вагонами. Варианты обслуживания местной работы участков. Схемы работы сборных, вывозных поездов и диспетчерских и маневровых локомотивов. Тяговое обслуживание местной работы на электрифицированных линиях. План-график местной работы участка. Прокладка на графике поездов, обслуживающих местную работу. План-график местной работы.	1	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	5	
	6	Организация пассажирского движения Требования к прокладыванию на графике движения пассажирских и пригородных поездов. Согласование расписания пассажирских поездов с работой других видов транспорта. Согласование расписаний дальних, местных и пригородных поездов различных направлений.	1	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	3	
	7	Составление графика движения поездов Исходные данные, порядок составления графика движения поездов. Методика составления графика. Прокладка на графике пассажирских поездов. «Окна» в графике для ремонтных и строительных работ. Вариантные графики движения поездов. Показатели графика. Обеспечение выполнения графика движения.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №5 Расчет пропускной способности участков по перегонам	2	
		Практическое занятие №6 Выбор оптимального варианта организации местной работы участка	-	
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	18	
Тема 1.4. Управление эксплуатационной		Содержание учебного материала	28	
	1	Показатели использования грузовых вагонов	1	2

работой		Работа полигона, дороги, сети; порожнего и местного вагонов; коэффициент местной работы. Пробеги вагонов, коэффициент порожнего пробега. Рейсы вагонов. Статическая и динамическая нагрузки вагонов. Оборот вагона, разложение его на составные элементы и пути его уменьшения. Среднесуточный пробег и производительность вагона. Расчет нормы парка грузовых вагонов		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	1	
	2	Показатели использования локомотивов Локомотивный парк и его подразделение. Показатели использования локомотивов. Пробеги локомотивов. Среднесуточный пробег. Производительность локомотива. Расчет потребного парка локомотивов. Пути улучшения использования локомотивов	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	2	
	3	Технология оперативного планирования эксплуатационной работы Порядок разработки суточного и сменного планов. Задачи оперативного планирования работы дорог, подигонов дорог и сети в целом. Организация обмена информацией с соседними дорогами и соседними полигонами дорог. Способы регулирования объема погрузки, вагонных парков, вагонопотоков. Регулирование движения поездов. Оперативная корректировка размеров движения, потребного парка локомотивов и локомотивных бригад	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	4	
	4	Диспетчерское руководство движением поездов Структура диспетчерского руководства на сети железных дорог. Центры управления перевозками. Руководство местной работой в центре управления маневровой работой (ЦУМР). Значение диспетчерской системы руководства движением поездов. Задачи и структура управления. Рабочее место поездного диспетчера. Методы диспетчерского руководства движением поездов. Особенности диспетчерского регулирования при пропуске тяжеловесных и соединенных поездов на электрифицированных участках. Руководство движением поездов на участках с диспетчерской централизацией. Ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на железнодорожном транспорте	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3

		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	2	
	5	Анализ эксплуатационной работы Задачи и виды анализа эксплуатационной работы. Анализ вагонопотоков, выполнение плана передачи поездов и вагонов. Анализ исполненного движения поездов, работы локомотивного и вагонного парков. Оперативный разбор работы полигона дороги	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №7 Расчет количественных норм работы дороги, норм передачи по стыкам поездов и вагонов	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		Практическое занятие №8 Расчет показателей использования грузовых вагонов	-	
		Практическое занятие №9 Расчет показателей использования локомотивов	-	
		Практическое занятие №10 Решение задач по применению методов диспетчерского регулирования	-	
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	16	
Курсовой проект <i>Организация движения поездов на железнодорожном полигоне</i>			30	
		Введение	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
		1. Техничко-эксплуатационная характеристика участков железнодорожного полигона	2	
		2. Расчет станционных и межпоездных интервалов	4	
		3. Расчет пропускной способности участков	2	
		4. Организация местной работы на участках железнодорожного полигона	2	
		5. Составление графика движения поездов и расчет его показателей	2	
		6. Мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов	2	
		7. Мероприятия по охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды	2	
		Заключение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление пояснительной записки	10		
Промежуточная аттестация: экзамен по МДК.02.01			12	
<i>3 курс</i>			108	

УП.02.01 Учебная практика (управление движением)			
Виды работ: Работа ДСП по организации приема, отправления поездов и производству маневровой работы. Движение поездов при оборудовании перегона автоматической блокировкой. Движение поездов при оборудовании перегона полуавтоматической блокировкой. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Работа оператора при ДСП. Работа дежурного по стрелочному посту. Работа поездного диспетчера. Ознакомление с рабочим местом ДНЦ. Прием и сдача дежурства. Изучение порядка ведения графика исполненного движения поездов. Действия ДНЦ при наличии предупреждений на участке; закрытии пути, перегона; неисправности устройств СЦБ и связи; движении поездов, требующих особых условий. Регламент действий ДСП и ДНЦ в аварийных и нестандартных ситуациях. Работа по приему, отправлению поездов при перерыве всех установленных средств сигнализации и связи. Работа по отправлению восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов. Работа по приему, отправлению поездов и производству маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях и перегонах. Выключение устройств СЦБ из зависимости с сохранением пользования сигналами и без сохранения пользования сигналами. Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях.		108	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по УП.02.01			
<u>Раздел 2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения</u>		<u>222</u>	
МДК.02.02. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте		222	
		3 курс	
Введение	Содержание учебного материала	4	
1	Общие положения. Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ), инструкций и приказов для обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта и безопасности движения поездов. История ПТЭ. Разделы ПТЭ.	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Составление презентации по теме: - Отражение в ПТЭ истории строительства и развития железных дорог.</p>	4	
<p>Тема 2.1. Правила технической эксплуатации железных дорог</p>	Содержание учебного материала		58	
	1	<p>Обязанности работников железнодорожного транспорта Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за безопасность движения поездов. Порядок допуска к управлению локомотивом, сигналами, стрелками, аппаратами и другими устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения поездов. Порядок назначения на должность лиц, поступивших на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов. Ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение ПТЭ и инструкций.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся Систематизация темы с целью выделения из общих обязанностей основных обязанностей и требований ПТЭ, предъявляемых к лицам, поступающим на работу на железнодорожный транспорт, и к работникам железнодорожного транспорта.</p>	2	
	2	<p>Организация эксплуатации технологических систем, сооружений, устройств и объектов технического назначения железнодорожного транспорта Безопасная эксплуатация сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Документация владельца инфраструктуры на пути, сооружения и устройства. Оснащение локомотивных, вагонных депо. Пропуск поездов с допустимыми скоростями движения. Требования габарита приближения строений С и С_п, С₂₅₀, 1-СМ. Порядок проверки габаритов сооружений и устройств и устранения негабаритных мест. Габариты железнодорожного подвижного состава Т, 1-Т; габариты перспективного железнодорожного подвижного состава Т_{пр} и Т_ц. Требования ПТЭ к расстояниям между осями смежных железнодорожных путей на перегонах и железнодорожных станциях. Габариты погрузки, проверка правильности размещения грузов в пределах. Пассажирские и грузовые платформы, нормы по высоте и расстоянию от оси железнодорожного пути для высоких и низких платформ. Соответствие габарита погрузки, габаритные ворота. Размещение и закрепление выгруженного или подготовленного к погрузке груза около железнодорожных путей. Требования к путевому развитию и техническому оснащению железнодорожных</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	станций, к пассажирским и грузовым устройствам, оборудованию и устройству служебных зданий и помещений Освещение станционных устройств. Требования по оборудованию сортировочных горок. Оборудование мест выполнения грузовых операций, вагонных весов. Оборудование железнодорожных станций средствами связи, автоматизированными системами управления. Требования по оборудованию станционных постов централизации, стрелочных постов. Оборудование пешеходных переходов. Оборудование информационно-вычислительными системами контроля и управления, автоматизированными системами управления объектов инфраструктуры. Размещение восстановительных и пожарных поездов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: -Требования ПТЭ к содержанию сооружений и устройств железнодорожного транспорта. -Порядок ввода в эксплуатацию вновь построенных и реконструированных сооружений и устройств железнодорожного транспорта. - Требования ПТЭ к расстояниям между осями смежных железнодорожных путей на перегонах и железнодорожных станциях. - Габарит приближения строений. - Габарит погрузки. - Габарит железнодорожного подвижного состава.	6	
3	Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта Требования к содержанию железнодорожного пути. Порядок организации и выполнения работ, связанных с эксплуатацией всех элементов пути; Порядок и сроки инструментальной проверки плана и профиля железнодорожных путей, техническое обслуживание и ремонт всех элементов инфраструктуры.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка рефератов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально.	4	
4	Сооружения и устройства путевого хозяйства Требования по ширине земляного полотна, параметрам балластной призмы. Нормы и допуски содержания рельсовой колеи по ширине и по уровню. Марки крестовин стрелочных переводов, в том числе для пропуска пассажирских поездов. Неисправности стрелочных переводов и глухих пересечений, при которых не	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	<p>допускается их эксплуатация. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными стрелочными замками. Требования к продольному профилю приемоотправочных железнодорожных путей, на которых производится отцепка локомотивов от составов и производство маневровых операций в целях предотвращения самопроизвольного ухода вагонов. Пересечения железных дорог наземными и подземными устройствами (линиями электропередачи, продуктопроводами и др.). Требования к устройству примыкания или пересечения железнодорожных линий в одном уровне, устройства для предотвращения самопроизвольного выхода железнодорожного подвижного состава на железнодорожную станцию или перегон. Устройство сплетений путей. Установка сигнальных и путевых знаков. Содержание пути в местах морозного пучения грунтов. Требования к верхнему строению пути. Дефекты рельсовой колеи.</p>		
	<p>Практическое занятие № 1 Определение неисправностей стрелочных переводов, при наличии которых запрещается их эксплуатация.</p>	4	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Требования ПТЭ к применению стрелочных переводов с крестовинами различных марок. - Неисправности стрелочных переводов и глухих пересечений, при которых не допускается их эксплуатация. - Требования ПТЭ к устройству и оборудованию железнодорожных переездов. Регулируемые и нерегулируемые переезды. - Установка предельных столбиков. - Допустимые скорости движения при наличии дефектов - Кем устанавливается перечень инструмента строгого учета, порядок его учета и хранения Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчета по практическому занятию, подготовка к его защите.</p>	6	
5	Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и	2	2

	<p>блокировки железнодорожного транспорта Требования ПТЭ к устройствам путевой автоматической и полуавтоматической блокировки на перегонах и железнодорожных станциях. Устройства диспетчерского контроля за движением поездов на участках, оборудованных автоблокировкой. Требования ПТЭ к электрической централизации стрелок и светофоров, приводам и замыкателям централизованных стрелок, устройствам диспетчерской централизации и устройствам телеуправления стрелками и светофорами прилегающих железнодорожных станций, к путевым устройствам автоматической локомотивной сигнализации, устройствам ключевой зависимости стрелок и сигналов, станционной блокировке. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок; горочная автоматическая централизация. Оборудование перегонов средствами автоматической переездной сигнализации и автоматическими шлагбаумами, автоматическими системами оповещения о приближении поезда, средствами автоматического контроля технического состояния железнодорожного подвижного состава по ходу поезда. Устройства контроля схода железнодорожного подвижного состава, устройства дистанционного управления стрелками из кабины локомотива, устройства въездной (выездной) и технологической сигнализации на железнодорожных путях необщего пользования. Электронные габаритные ворота, электронные вагонные весы, система телевизионного видеоконтроля; расположение на железнодорожной станции, передача информации на пункт коммерческого осмотра, фиксирование передаваемой информации. Включение в централизацию устройств предупреждения самопроизвольного выхода железнодорожного подвижного состава на маршруты следования поездов, оборудование мест установки устройств сбрасывания указателями.</p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий, инструкций и специальной технической литературы. Подготовка сообщений по темам: - Устройство контроля схода подвижного состава. - Комплекс технических средств мониторинга.</p>	<p>6</p>	
<p>6</p>	<p>Устройства технологической железнодорожной электросвязи Требования ПТЭ к технологической электросвязи. Порядок пользования поездной диспетчерской и поездной межстанционной технологической электросвязью. Поездная и станционная радиосвязь, оборудование ее системой автоматизированной</p>	<p>-</p>	<p>2 ОК 01, ОК 02, ОК 04,</p>

	регистрации переговоров; устройства двусторонней парковой связи. Пломбируемые устройства электросвязи. Проверка действия поездной радиосвязи с использованием вагона-лаборатории и измерение уровней радиопомех.		ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка рефератов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально.	4	
7	Сооружения и устройства железнодорожного электроснабжения Требования ПТЭ к устройствам технологического электроснабжения железнодорожного транспорта, защита подземных металлических сооружений от электрической коррозии, заземление металлических конструкций и предохранительные сооружения на путепроводах и пешеходных мостах, расположенных над электрифицированными железнодорожными путями. Габариты подвески контактного провода, место установки опор. Секционирование контактной сети. Секционирование контактной сети и переключение разъединителей. Провода воздушных линий.	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: - Размеры габаритов подвески контактного провода и места установки опор.	4	
8	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава Требования ПТЭ к железнодорожному подвижному составу и его содержанию. Технический паспорт (формуляр) единицы железнодорожного подвижного состава, порядок его ведения. Отличительные знаки и надписи на железнодорожном подвижном составе. Требования ПТЭ к оборудованию локомотивов и моторвагонного железнодорожного подвижного состава. Требования ПТЭ к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм. Неисправности, при которых колесные пары не допускаются в эксплуатацию и к следованию в поездах. Требования ПТЭ по высоте автосцепки над уровнем верха головок рельсов. Нормы разницы по высоте между продольными осями автосцепок. Автосцепное устройство пассажирских вагонов. Снабжение локомотивов инвентарем. Порядок обслуживания и состав работников для управления и обслуживания локомотивов. Техническое обслуживание вагонов при эксплуатации. Проверка составных частей при техническом обслуживании.	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической	6	

		<p>литературы.</p> <p>Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Колесные пары. - Автосцепное устройство, типы сцепок. - Тормозное оборудование пассажирских вагонов. - Инвентарь и оборудование локомотивов при эксплуатации на инфраструктуре. - Порядок технического обслуживания, ремонта железнодорожного подвижного состава. - Оставление на деповских путях локомотивов, мотор-вагонного и специального самоходного подвижного состава. 		
Тема 2.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Содержание учебного материала		38	
	1	<p>Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте</p> <p>Значение Инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации (ИСИ). Сигналы, их подразделение по способу восприятия и времени применения. Основные сигнальные цвета. Порядок подачи сигналов.</p>	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Систематизация знаний и составление контрольных вопросов по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сигналы. 	2	
	2	<p>Светофоры на железнодорожном транспорте</p> <p>Виды светофоров, их назначение, место установки, обозначения, значение подаваемых ими сигналов. Входные и маршрутные светофоры: место установки, подаваемые сигналы, в том числе при приеме с неправильного пути, на боковые железнодорожные пути со стрелочными переводами пологих марок; случаи применения сигналов “зеленый мигающий огонь”, “три желтых огня”. Выходные светофоры: место установки, подаваемые сигналы на участках с автоблокировкой и полуавтоматической блокировкой, на участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией (АЛС) как самостоятельным средством сигнализации и связи; применение маршрутного указателя и сигналов “три зеленых огня”, “один желтый мигающий и один лунно-белый огонь”. Порядок отправления поездов на ответвление, не оборудованное путевой блокировкой. Пригласительный сигнал. Проходные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой, полуавтоматической блокировкой; показания проходных, входных, маршрутных и выходных светофоров на участках,</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	<p>оборудованных четырехзначной сигнализацией, применение и показания предвходных светофоров; применение дополнительных указателей на светофорах, ограничивающих блок-участок длиной меньше тормозного пути. Условно - разрешающий сигнал. Светофоры- прикрытия и заградительные, предупредительные и повторительные. Локомотивные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой и АЛС; на участках, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи. Светофоры на железнодорожных путях необщего пользования: въездные (выездные), технологические. Обозначение недействующих светофоров.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Классификация светофоров по назначению и по месту расположения. Систематизация конспекта. Составление презентации по теме: - Классификация светофоров.</p>	8	
3	<p>Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах. Схемы ограждения на железнодорожных путях общего пользования, однопутном участке, на одном из железнодорожных путей или на обоих железнодорожных путях двухпутного участка, на перегоне вблизи железнодорожной станции, на железнодорожных путях необщего пользования. Действия при внезапном возникновении препятствия на перегоне. Требования к одежде сигнальщиков, охраняющих петарды и переносные сигналы. Порядок ограждения мест, через которые поезда могут проходить только с проводником; мест сплетения железнодорожных путей. Порядок ограждения мест производства работ на железнодорожном пути переносным сигнальным знаком "С"- подача свистка. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на железнодорожных станциях: установка стрелок, их запираение или зашивание костылями, установка переносных сигналов на железнодорожном пути, на стрелочном переводе, вблизи стрелочного перевода, на входной стрелке, между входной стрелкой и входным сигналом. Ограждение мест, требующих уменьшения скорости на главных и на станционных железнодорожных путях. Ограждение железнодорожного подвижного состава на станционных железнодорожных путях. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	8	

		Построение схемы ограждения мест производства работ на перегонах		
4		Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте Требования, предъявляемые к ручным сигналам при приеме, пропуске, отправлении поездов, при опробовании автотормозов; должностные лица, в обязанность которых вменяется подача сигналов. Указатели: маршрутные, стрелочные, устройств сбрасывания и путевого заграждения и прочие; показания и место установки. Постоянные и временные сигнальные знаки, их назначение и места установки.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся Систематизация знаний по теме: - Ручные сигналы. Подготовка презентации по теме: - Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте	6	
5		Сигналы, применяемые при маневровой работе. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава Показания и значения сигналов, подаваемых маневровыми и горочными светофорами. Ручные и звуковые сигналы, подаваемые при маневрах. Сигналы, применяемые для обозначения грузовых и пассажирских поездов, локомотивов, снегоочистителей, съёмных подвижных единиц, специализированных поездов (вертушек) на железнодорожных путях необщего пользования.	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся Систематизация знаний по теме. Подготовка презентаций по темам: - Поездные сигналы. - Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.	6	
6		Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. Сигналы тревоги и специальные указатели. Правила применения семафоров Звуковые сигналы, применяемые при движении поездов. Оповестительный сигнал, сигнал бдительности. Сигналы тревоги и специальные указатели. Действия работников при подаче сигналов тревоги.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся Систематизация знаний по теме. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:	6	

		<ul style="list-style-type: none"> - Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. - Порядок и случаи подачи звуковых сигналов бдительности и оповестительного сигнала. - Порядок и случаи подачи звуковых сигналов тревоги. 		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по МДК.02.02				
		<i>4 курс</i>	<i>122</i>	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		98	
Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	1	<p>Общие требования к организации движения поездов на железнодорожном транспорте</p> <p>Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (ИДП) и устанавливаемые ею правила в соответствии с основными положениями ПТЭ и ИСИ. Недопущение нарушений сводного графика движения поездов; цели формирования графика движения поездов. Присвоение номера и индекса, приоритетность поездов. Деление железнодорожных линий: отдельные пункты и перегоны. Границы железнодорожной станции. Нумерация железнодорожных путей, стрелочных переводов. Нормальное положение стрелок. Случаи перевода стрелок в другое положение.</p> <p>Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции (ТРА): содержание, порядок разработки, проверки и утверждения. Нормальное положение стрелок, обозначение. Организация работы стрелочных постов; перевод, запираение, ремонт и обслуживание нецентрализованных стрелочных переводов; правила охраны труда при очистке стрелочных переводов. Порядок хранения ключей от стрелок.</p> <p>Обслуживание стрелочных постов дежурным стрелочного поста. Полезная длина железнодорожного пути. Формирование поездов. Не допускается ставить в поезда. Автосцепные устройства, автотормоза. Опробование тормозов. Постановка локомотивов в поезда. Движение задним ходом.</p> <p>Ведение журнала движения поездов. Прием поезда при запрещающем показании входного светофора. Ведение журнала ДУ-46 при обнаружении неисправности. Остановка на перегоне пассажирского поезда. Движение поездов при ДЦ. Допустимые скорости движения поездов. Скорости при движении через переезды на перегонах, при движении по неправильному пути. Обязанности ДСП перед приемом дежурства и после приема дежурства. Следование поездов вагонами вперед. Обязанности машиниста при приеме локомотива, после прицепки локомотива к вагонам, при ведении поезда.</p>	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	<p>Практическое занятие №2 Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Практическое занятие №3 Упражнение по составлению схемы поезда, определению массы и длины. Проверка обеспечения поезда тормозами.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Практическое занятие №4 Прием поездов на железнодорожную станцию при запрещающем показании светофоров или на путь, не предусмотренный ТРА.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов учебного занятия. Оформление отчета по практическому занятию, подготовка к его защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Значение сводного графика движения поездов и требования ПТЭ к графику. - Приоритетность поездов. - Границы железнодорожной станции на однопутных и двухпутных участках. - Принципы нумерации железнодорожных путей и стрелочных переводов. - Раздельный пункт. - Нормальное положение стрелок, обозначение. Случаи, когда стрелки могут переводиться в другое положение. - Порядок хранения ключей от нецентрализованных стрелок и порядок перевода стрелок.</p>	2	
2	<p>Движение поездов при автоматической блокировке (Прил. №1) Прием и отправление поездов при нормальном действии устройств автоматической блокировки. Несоответствие показаний путевого и локомотивного светофоров. Неисправность устройств АЛС. Соединение поездов на перегоне. Отправление поездов со станции по неправильному пути перегона. Прием и отправление поездов. Отправление поездов при неисправностях выходного светофора на перегон.</p>	4	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	<p>Отправление поезда, голова которого находится за выходным сигналом, Отправление с подталкивающим локомотивом на весь перегон. Неисправность ключа-жезла. Отправление при ДЦ хозяйственного поезда или поезда с подталкивающим локомотивом, возвращающимся обратно на станцию отправления. Действия при неисправности автоблокировки. Прекращение и восстановление действия автоматической блокировки.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, ИДП. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Прием и отправление поездов при нормальном действии устройств автоматической блокировки. - Неисправности, при которых необходимо прекращать действие автоблокировки. - Последовательность действий ДСП, получившего сообщение о неисправности автоблокировки на перегоне или обнаружившего ее неисправность на железнодорожной станции. - Порядок перехода на телефонные средства связи и восстановления действия автоблокировки на однопутных и двухпутных перегонах.</p>	2	
3	<p>Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельная система интервального регулирования движения поездов. (Прил. №2) Общие положения. Разрешение на занятие первого блок-участка. Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда. Прием и отправление поездов. Смена направления движения поездов на перегоне. Форма приказа на отправление поезда при открытом выходном групповом светофоре при неисправности маршрутного указателя. Приказ на отправление поезда при запрещающем показании выходного светофора. Использование диспетчером поездным кнопки вспомогательного режима смены направления на перегоне. Неисправности, при которых происходит прекращение действия АЛС. Переход на телефонные средства связи.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Прием и отправление поездов при нормальном действии устройств АЛС. - Неисправности, при которых необходимо прекращать действие АЛС.</p>	4	

		- Формы приказов на отправление поезда.		
4		<p>Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой (Прил. №3)</p> <p>Особенности приема и отправления поездов при полуавтоматической блокировке; блокировочный сигнал согласия, блокировочный сигнал прибытия. Устройства контроля прибытия, порядок действий при их неисправности. Блокировочный сигнал отправления поезда. Отправление ранее задержанных поездов; отправление поезда, голова которого находится за выходным светофором. Отправление хозяйственных поездов и поездов с подталкивающим локомотивом на соседнюю железнодорожную станцию; с возвращением с перегона на железнодорожную станцию. Следование поездов по перегонам, имеющим путевые посты (блокпосты). Неисправности, при которых прекращается действие полуавтоматической блокировки. Переход на телефонные средства связи и восстановление действия полуавтоматической блокировки.</p>	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Действия при неисправностях ПАБ. - Порядок перехода на телефонные средства связи.</p>	2	
5		<p>Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных электрожелезной системой (Прил. №4)</p> <p>Требования ИДП к устройствам электрожелезной системы. Прием и отправление поездов: получение согласий на прием и отправление поездов; отметки в журнале движения поездов; отправление поездов с последующим возвращением; отправление поездов с подталкивающим локомотивом. Движение поездов при наличии примыканий на перегоне, обслуживаемых вспомогательными постами. Неисправности электрожелезной системы, организация движения при неисправностях. Порядок регулировки количества жезлов в жезловых аппаратах.</p>	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Порядок организации движения поездов при электрожелезной системе. - Движение поездов при наличии примыканий на перегоне.</p>	4	

		- Движение поездов при неисправности электрожелезнодорожной системы и порядок регулировки количества жезлов в жезловых аппаратах.		
6		Порядок организации движения поездов при использовании телефонных средств связи (Прил. №5) Формы путевых записок: порядок заполнения, выдачи, на что дает право путевая записка. Требования ИДП к ведению журнала поездных телефонограмм: нумерация поездных телефонограмм, оформление записей о приеме и сдаче дежурства, переходе на телефонные средства связи, восстановлении движения по средствам связи. Формы поездных телефонограмм, порядок обмена телефонограммами при движении на однопутных участках. Формы поездных телефонограмм, порядок обмена телефонограммами при движении на двухпутных участках: по правильному и неправильному железнодорожному пути, при закрытии одного из железнодорожных путей.	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Практическое занятие №5 Заполнение поездной документации при движении поездов по телефонным средствам связи на однопутных участках.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Практическое занятие №6 Заполнение поездной документации при движении поездов по телефонным средствам связи на двухпутных участках.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка инструкций. Заполнение поездной документации, применяемой при телефонных средствах связи. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Порядок организации движения поездов при телефонных средствах связи. - Порядок ведения журнала поездных телефонограмм. - Формы телефонограмм при движении поездов на однопутных и двухпутных участках.	2	
7		Порядок организации движения поездов с разграничением временем (Прил. №6) Порядок движения поездов с разграничением временем (вслед). Перечень поездов,	-	3 ОК 01,

	запрещенных к отправлению с разграничением времени. Формы телефонограмм, уведомлений, путевых записок при движении с разграничением временем. Отправление по приказу диспетчера поездного на перегонах, оборудованных электрожелезнодорожной системой.		ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: -Оформление поездной документации при движении поездов с разграничением временем	4	
8	Порядок организации движения поездов при перерыве действия всех систем интервального регулирования движения поездов и связи (Прил. №7) Порядок движения поездов при перерыве всех систем интервального регулирования движения поездов на однопутных и двухпутных перегонах; перечень поездов, запрещенных к отправлению при перерыве действий всех систем интервального регулирования движения поездов. Порядок заполнения разрешения формы ДУ-56. Формы письменных извещений; порядок оформления и пересылки по форме ДУ-55. Оформление перехода на движение поездов посредством письменных извещений в журнале поездных телефонограмм, запись в нем письменных извещений. Оформление восстановления действия систем интервального регулирования движения поездов	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, инструкций. Заполнение поездной документации, применяемой при организации движения поездов при перерыве всех систем интервального регулирования движением поездов.	4	
9	Порядок организации движения поездов при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на перегоне. (Прил. №8) Порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального подвижного состава и вспомогательных локомотивов; порядок их затребования; действия ДСП, ДНЦ при получении требования об оказании помощи. Порядок заполнения разрешений по форме ДУ-64, поездной документации. Действия работников при разъединении (разрыве) поезда на перегоне. Возвращение поезда с перегона на железнодорожную станцию отправления; форма регистрируемого приказа и разрешения ДСП на осаживание до входного сигнала и на прием на	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		железнодорожную станцию. Способы оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду локомотивом сзади идущего поезда; формы приказов ДНЦ.		
		Практическое занятие №7 Заполнение поездной документации на отправление восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка презентации по теме: - Действия работников, связанные с движением поездов и маневровой работой в нестандартных ситуациях.	2	
10		Порядок организации приема и отправления поездов, в том числе на участках, оборудованных системой телеуправления. (Прил. №9) Приготовление маршрутов при ЭЦ, ДЦ. Перевод и запираание нецентрализованных стрелок при приготовлении маршрутов. Порядок хранения ключей от запертых стрелок. Проверка правильности приготовления маршрута. Пропуск и остановка поезда по железнодорожному пути, расположенному между пассажирским зданием и стоящим пассажирским поездом. Прием и отправление поезда на путь, не предусмотренный для этого ТРА станции. Прием поездов. Отправление поездов. Прием поездов при запрещающем показании входного светофора.	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: -Обязанности ДСП, ДНЦ перед приемом, отправлением поезда. -Приготовление маршрутов приема и отправления на станциях с нецентрализованными стрелками, хранение ключей от запертых стрелок. -Прием или отправление поезда на путь или с пути, которые не предусмотрены для этого ТРА станции. -Обязанности ДСП для своевременного и безопасного приема поездов. -Перечислить прием каких поездов допускается на свободные участки занятых путей.	4	

		<p>-В каком порядке осуществляется отмена маршрута отправления поезду, следующему к выходному светофору.</p> <p>-В каких случаях допускается прием поезда на станцию при запрещающем показании входного светофора.</p> <p>-Форма приказа ДСП на прием поезда на станцию с неправильного пути.</p>		
	11	<p>Организация маневровой работы. (Прил. №10) Организация маневровой работы на железнодорожной станции, маневровые районы. Станции, на которых осуществляется приготовление маневровых маршрутов и перевод стрелок при маневрах. Перевод стрелок и приготовление маневровых маршрутов. Основное средство передачи указаний при маневровой работе. Маневры на станционных путях, расположенных на уклонах. Маневры вагонов с опасными грузами и людьми. Разъединение и соединение тормозных рукавов. Передвижение отдельных вагонов вручную. Руководство маневровой работой. Обязанности работников, участвующих в производстве маневров. Скорости при маневрах. Маневры на главных и приемоотправочных путях. Маневры на сортировочных горках и вытяжных путях. Маневровая работа в районах станций, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, инструкций. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: - Организация маневровой работы на железнодорожной станции. -Производство маневров на сортировочных горках и вытяжных железнодорожных путях. -Порядок действий при нахождении на железнодорожных путях сортировочных парков вагонов с опасными грузами класса 1 (ВМ) и цистерн со сжиженными газами.</p>	2	
	12	<p>Порядок производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами) (Прил. №11) Особенности оформления перевозочных документов на вагоны, загруженные взрывчатыми материалами (ВМ). Выделение на станциях железнодорожных путей для установки вагонов с ВМ; особенности производства маневров, нахождения на железнодорожных путях накопления. Порядок подачи вагонов с грузами ВМ под погрузку. Подача (уборка) вагонов с ВМ на подъездные железнодорожные пути.</p>	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

	Формирование поездов с грузами ВМ; поезда, в состав которых запрещено ставить вагоны с ВМ. Сопровождение вагонов с ВМ воензированной охраной. Следование поездов с ВМ. Действия работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях с опасными грузами		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Составление сообщения или презентации по теме: - Действия работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях с опасными грузами.	4	
13	Порядок закрепления подвижного состава (Прил. №12) Закрепление подвижного состава, оставляемого на станционных путях без локомотива. Укладка и маркировка тормозных башмаков. Запрещение эксплуатации тормозных башмаков. Минимальные нормы закрепления. Повышение норм закрепления при замасленных рельсах, сильном и штормовом ветре. Когда допускается отцепка локомотива от состава. Закрепление подвижного состава, оставляемого на длительную стоянку. При выполнении операций по закреплению должны соблюдаться следующие основные положения. Снабжение локомотивов тормозными башмаками. Действия ДСП при возникновении опасности самопроизвольного движения подвижного состава на перегон.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Практическое занятие № 8 Закрепление вагонов на станционных железнодорожных путях.	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Нормы и порядок закрепления вагонов на станционных железнодорожных путях.. - В каких случаях и на сколько увеличивается закрепление вагонов на станционных железнодорожных путях.	2	
14	Порядок организации движения хозяйственных поездов при производстве	-	2

	<p>ремонтных и строительных работ на железнодорожной инфраструктуре. (Прил. №13) Производство ремонтных работ на перегонах в технологические окна, предусмотренные графиком движения поездов, при закрытии перегона. Порядок закрытия перегона. Отправление хозяйственных поездов, включая отдельные единицы специального самоходного подвижного состава на закрытый перегон, оформление разрешений. Случаи отправления хозяйственных поездов до закрытия перегона, приказ ДНЦ. Возвращение и прием хозяйственных поездов. Порядок открытия перегона. Производство работ на станционных железнодорожных путях.</p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, инструкций. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме: - Отправление хозяйственных поездов. Порядок закрытия и открытия перегонов при производстве работ.</p>	4	
15	<p>Порядок организации приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения работоспособного состояния устройств железнодорожной автоматики и телемеханики на железнодорожных станциях (Прил. №14) При возникновении каких-либо отклонений в индексации аппарата управления дополнительно проверяются. Оформление записи в журнале осмотра. Действия ДСП при невозможности перевода стрелки электрической централизации, при появлении ложной занятости железнодорожного пути или стрелочного изолированного участка железнодорожного пути, ложной свободности станционного железнодорожного пути, стрелочного или бесстрелочного участка или первого блок-участка удаления. Действия ДСП при самопроизвольном перекрытии входного или выходного светофоров, неисправности контрольного замка на стрелке, оборудованной ключевой зависимостью. Прием (отправление) поездов по пригласительному сигналу. Способы выключения устройств из централизации (зависимости) с сохранением и без сохранения пользования сигналами. Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.</p>	-	<p>3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка презентации по теме: - Действия работников, связанных с движением поездов и маневровой работой в</p>	4	

	<p>нестандартных ситуациях. Подготовка ответов на вопросы: -Если ДСП не может приготовить маршрут приема поезду, то он должен дополнительно проверить, что... -О наличии неисправности в работе устройств СЦБ ДСП должен сделать запись в каком журнале? (полное название) -Разрешающее показание входного светофора самопроизвольно изменилось на запрещающее. Действия ДСП. -Какие операции должен выполнить ДСП перед приемом или отправлением поезда по пригласительному сигналу. -Когда можно открыть выходной светофор, если в маршрут приема поезда входит стрелка, выключенная с сохранением пользования сигналами. -При выключении стрелки с сохранением пользования сигналами работники каких служб отвечают за надежность закрепления острия стрелки и за правильное положение стрелки в маршруте.</p>		
16	<p>Порядок назначения и передачи предупреждений (Прил. №15) Виды предупреждений и случаи их выдачи. Должностные лица, имеющие право на подачу заявки о выдаче предупреждений; сроки производства работ; порядок передачи заявок на выдачу или отмену предупреждений; подтверждение о принятии заявки. Порядок ведения книги предупреждений и выдачи предупреждений; нумерация предупреждений. Порядок выдачи предупреждений на поезда. Содержание и порядок заполнения бланка предупреждений, особенности составления предупреждения с использованием компьютера или телетайпного аппарата. Порядок отмены предупреждений. Движение поездов при наличии предупреждений. Действия работников при получении сообщений с перегона о наличии препятствий для нормального движения поездов.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Практическое занятие №9 Ведение книги записи предупреждений, заполнение бланков предупреждений.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы.</p>	4	

	<p>Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Случаи выдачи предупреждений на поезда и виды предупреждений. - Порядок подачи заявок на выдачу предупреждений, железнодорожные станции выдачи предупреждений. - Порядок отмены предупреждений. - Сведения, которые должны указываться в заявке. - Порядок заполнения бланка предупреждений формы ДУ-61. 		
17	<p>Порядок постановки в поезда вагонов с грузами, требующими особых условий перевозки и специального железнодорожного подвижного состава (Прил. №16) Выполнение маневров и нормы прикрытия с вагонами, требующими особых условий перевозки. Порядок постановки в поезда и производства маневровой работы. Порядок движения хоппер-дозаторов, вагонов-самосвалов. Отправление со станции специального железнодорожного подвижного состава, локомотивов, мотор-вагонного подвижного состава в нерабочем состоянии. Пересылка вагонов метрополитена.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Порядок постановки в поезда и производство маневровой работы с транспортерами и вагонами, загруженными негабаритными и тяжеловесными грузами. -Движение хоппер-дозаторов и вагонов-самосвалов по железнодорожным путям общего пользования. -Подготовка и транспортировка специального железнодорожного подвижного состава в нерабочем состоянии. -Пересылка локомотивов в недействующем состоянии и вагонов метрополитена. 	4	
18	<p>Порядок движения специального подвижного состава на комбинированном ходу (Прил. №17) Оборудование устройствами СПК. Ответственность за безопасность движения и безопасность людей на СПК. Организация движения СПК на железнодорожной станции. Организация движения СПК на перегоне. Действия при возникновении аварийной или нестандартной ситуации при движении СПК по железнодорожным путям.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	

	<p>Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы</p> <p>Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Организация движения СПК на станции. -Оформление заявки о работе СПК на перегоне в ДУ-58, приказ ДНЦ на закрытие перегона, заполнение бланков ДУ-64, ДУ-61 -Действия машиниста СПК в нестандартной, аварийной ситуации при движении СПК по железнодорожным путям. 		
19	<p>Основные положения о порядке движения дрезин съемного типа. (Прил. №18)</p> <p>Обозначение дрезин съемного типа. Скорость движения на перегонах и станциях. Движение, сопровождение дрезин. Назначение руководителя работ, сопровождающего дрезину. Передвижение дрезины в пределах станции и с занятием перегона. Прибытие дрезины с перегона на станцию. Если конечный пункт дрезины расположен на перегоне.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы.</p> <p>Подготовка ответов на контрольные вопросы :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Кто имеет право управлять дрезинами съемного типа? -Скорости движения дрезин съемного типа? -Кто является ответственным за безопасность движения дрезины? -Кто может назначаться руководителем работ , сопровождающим дрезину? -Когда разрешено следование дрезины с занятием перегона? 	2	
20	<p>Порядок организации работы диспетчера поездного (Прил. №19)</p> <p>ПТЭ о руководстве движением поездов на участке. Обязанности диспетчера поездного. Требования ИДП к ведению графика исполненного движения. Примеры заполнения графика исполненного движения. Приказы, подлежащие обязательной регистрации в журнале диспетчерских распоряжений. Порядок закрытия (открытия) однопутного перегона или одного из главных железнодорожных путей на двухпутном или многопутном перегоне; порядок перехода на другие средства связи. Формы и порядок передачи диспетчерских приказов. Порядок открытия или закрытия отдельных пунктов или вспомогательных постов, работающих не круглосуточно. Взаимодействие диспетчера поездного с энергодиспетчером. Организация движения при неисправностях поездной диспетчерской связи.</p>	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, инструкций. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: - Обязанности диспетчера поездного. - Порядок ведения графика исполненного движения. - Порядок передачи диспетчерских приказов. - Приказы, подлежащие обязательной регистрации в журнале диспетчерских распоряжений</p>	4	
21		<p>Типовые требования к ведению регламента служебных переговоров (Прил. №20) Общие положения. Ведение служебных переговоров при организации движения поездов. Ведение служебных переговоров при организации маневровой работы. Ведение регламента служебных переговоров при закреплении железнодорожного подвижного состава. Ведение регламента служебных переговоров между машинистом и помощником машиниста.</p>	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: -Последовательность выполнения переговоров по радиосвязи. -Меры, принимаемые к остановке поезда, если после трехкратного вызова машинист не отвечает по радиосвязи. -Доведение до машиниста информации о необходимости изменения маршрута. Проработка регламента переговоров в случаях: -Информация о проследовании пассажирского поезда, обслуживаемого машинистом в одно лицо, по станции. -Информация о прибытии грузового поезда на станцию, на стоянку. -Информация для машиниста маневрового локомотива о рейсе, полурейсе. -Дача команды на закрепление подвижного состава тормозными башмаками.</p>	4	
22		<p>Составление технико-распорядительного акта станции (Прил. №21)</p>	-	
		<p>Практическое занятие №10 Составление ТРА промежуточной железнодорожной станции.</p>	2	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04,

			ПК 2.2	
		Самостоятельная работа обучающихся Заполнение разделов техническо-распорядительного акта станции (ТРА) в соответствии с ПТЭ, ИДП, ИСИ, Инструкцией по составлению техническо-распорядительных актов железнодорожных станций. Оформление отчета по практическому занятию.	4	
Тема 2.4. Обеспечение безопасности движения на железных дорогах	Содержание учебного материала		12	
	1	Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений Основное содержание и значение приказа Министерства транспорта РФ от 18.12.2014 №344 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении Положения о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта». Определение понятий «крушение поезда», «авария», «происшествие», «событие». Анализ состояния безопасности движения по железнодорожным хозяйствам. Основные причины нарушения безопасности движения в хозяйстве перевозок. Рассмотрение отдельных случаев и последствий браков в работе: прием поездов на занятый железнодорожный путь, прием и отправление поезда по неготовому маршруту, перевод стрелки под составом, уход железнодорожного подвижного состава на маршрут приема и отправления поездов или на перегон и др.; меры предупреждения. Порядок служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Степень ответственности виновных за допущенное крушение, аварию, происшествие и иное событие, связанное с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.	2	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекций. Краткий анализ основных причин нарушений безопасности движения по хозяйствам. Составление сообщения по теме: - Проблемы безопасности движения на железнодорожном транспорте и пути их решения.	4	
2	Организация обеспечения безопасности движения поездов Основное содержание и значение: Распоряжения ОАО «РЖД» от 08.12.2015 №2855р (ред. от 01.06.2021 №1228р) «Об утверждении стратегии обеспечения	-	3 ОК 01, ОК 02,	

		<p>гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге РЖД”; Распоряжения ОАО”РЖД” от 17.01.2015 №66р (ред. от 22.08.22 №2192р) ”О проведении аттестации работников ОАО”РЖД”, производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования”; других нормативных актов ОАО”РЖД”. Основное содержание “Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта в Российской Федерации”. Комплекс мер, направленных на укрепление дисциплины среди железнодорожников, повышение их квалификации и другие организационные мероприятия. Решение социальных и экономических вопросов. Содержание технических средств в постоянной исправности, проведение профилактических мер по предупреждению аварийности. Особенности обеспечения безопасности при пропуске поездов повышенной массы и длины на железнодорожных путях общего пользования.</p>		ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, приказов, инструкций и специальной технической литературы.</p>	4	
	3	<p>Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях Общие положения. Порядок действий работников в случаях: осложнения эксплуатационной обстановки нарушением графика движения поездов; пропуска поезда по участку, не предусмотренному расписанием движения поездов; движения поезда на железнодорожную станцию с перегона, имеющего затяжной спуск; поезда, потерявшего управление тормозами; ухода вагонов с железнодорожной станции на перегон; вынужденной остановки на перегоне из-за самопроизвольного срабатывания тормозов, в том числе на затяжных подъемах, с угрозой ухода железнодорожного подвижного состава в сторону железнодорожной станции отправления; схода вагонов на перегоне с выходом за габарит; внезапного повреждения контактной сети или других устройств технологического электроснабжения; обнаружения неисправности, “толчка” в пути. Отдельные особенности действий работников при пропуске поездов по перегону, имеющему затяжной спуск.</p>	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2
		<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, приказов, инструкций и специальной технической литературы.</p>	2	
Промежуточная аттестация: экзамен по МДК.02.02			12	
4 курс			180	

ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (организация движения и обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте)	180	
<p>Сигналист Виды работ: Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожных станций с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава или тормозными башмаками. Снятие механизированных средств закрепления и уборка тормозных башмаков перед отправлением поезда при производстве маневровой работы. Контроль за техническим состоянием механизированных средств закрепления подвижного состава и исправностью тормозных башмаков. Контроль за правильной остановкой состава в установленных местах для обеспечения механизированного закрепления. Проверка свободности пути. Перевод курбелем централизованных стрелок.</p>	72	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
<p>Составитель поездов Виды работ: Получение задания на маневровую работу в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Опробование автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования средствами закрепления. Снятие средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Перевод нецентрализованных стрелок, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования. Перевод централизованных стрелок, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных районах железнодорожного транспорта необщего пользования.</p>	36	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3
<p>Оператор сортировочной горки Виды работ: Получение сортировочного листа на выполнение работ по переводу централизованных стрелок и управлению сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка.</p>	36	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 -

<p>Проверка свободности сортировочных путей от железнодорожного подвижного состава визуально и по индикации на аппарате управления.</p> <p>Ведение переговоров по станционной и внутростанционной радиосвязи.</p> <p>Перевод централизованных стрелок для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка.</p> <p>Управление сигналами в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка.</p> <p>Ведение журнала осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети, в том числе в электронном виде.</p> <p>Ознакомление с заданием на выполнение работ по регулированию скорости движения вагонов путем торможения их вагонными замедлителями.</p> <p>Роспуск железнодорожного подвижного состава на основании информации, полученной от дежурного по сортировочной горке.</p> <p>Регулирование скорости движения отцепов и степени их торможения в зависимости от заполнения сортировочных железнодорожных путей, условий прохода отцепов в стрелочной зоне и на подгорочных железнодорожных путях, погодных условий для обеспечения необходимых интервалов между отцепами и допустимой скорости соединения вагонов в сортировочном парке.</p> <p>Ведение переговоров по прямой внутростанционной связи и станционной радиосвязи.</p> <p>Наблюдение за величинами отцепов и чередованием назначений отцепов по железнодорожным путям сортировочного парка на основании данных сортировочного листа.</p> <p>Слежение в процессе роспуска железнодорожного подвижного состава за движением отцепов.</p> <p>Проверка правильности следования отцепов по железнодорожным путям сортировочного парка.</p> <p>Передача информации причастным работникам об изменении направления следования отцепов и о наличии вагонов с грузом, требующих при торможении особой осторожности.</p>		ПК 2.3
<p>Оператор поста централизации</p> <p>Виды работ:</p> <p>Ознакомление с заданием на выполнение работ по переводу централизованных стрелок и управлению сигналами.</p> <p>Проверка свободности пути от железнодорожного подвижного состава визуально и по индикации на аппарате управления поста централизации (пульте местного управления стрелочными переводами и сигналами).</p> <p>Перевод централизованных стрелок с аппарата управления поста централизации (пульта местного управления стрелочными переводами и сигналами) для приготовления маршрута маневровых передвижений железнодорожного подвижного состава в обслуживаемых районах железнодорожной станции.</p> <p>Контроль положения стрелок в обслуживаемых маневровых районах железнодорожной станции.</p> <p>Управление сигналами для передвижения железнодорожного подвижного состава в обслуживаемых маневровых районах железнодорожной станции.</p>	36	3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1 - ПК 2.3

<p>Ведение переговоров по поездной, станционной и внутристанционной радиосвязи. Перевод централизованных стрелок курбелем в условиях нарушения работы устройств СЦБ. Подача звуковых и видимых сигналов при выполнении работ по переводу централизованных стрелок курбелем в условиях нарушения работы устройств СЦБ. Ведение журнала осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети, в том числе в электронном виде.</p>		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по ПП.02.01		
Комплексный экзамен (квалификационный)	6	
Всего:	748	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации ПМ

профессиональный модуль реализуется в:

учебных кабинетах:

организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта);

организации перевозочного процесса (по видам транспорта);

управления качеством и персоналом;

безопасности движения

учебной лаборатории:

лаборатории управления движением

учебном полигоне.

Оборудование учебных кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующего МДК, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

Оборудование учебной лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся, оборудованные ПК (персональный компьютер в сборе с лицензионным программным обеспечением);
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- методические материалы.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующих МДК и УП, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран), имитационный тренажер ДСП/ДНЦ.

Оборудование учебного полигона:

- макет «Неисправности тормозных башмаков»;

- макет «Напольное оборудование СЦБ» (входной светофор, выходной светофор, заградительный светофор, маневровый светофор);
- уличные стенды.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Системное и прикладное ПО

№ п/п	Наименование	№ лицензии
1	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN NL	MicrosoftOpenLicense 45411155
2	MSDN Platforms OLP	License: 66224071
3	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN NL	MicrosoftOpenLicense 60369058
4	Microsoft Visio Standard 2010 Russian Academic OPEN NL	MicrosoftOpenLicense 60369058
5	Microsoft Office 2013 Russian Academic OLP NL	MicrosoftOpenLicense 65785999
6	Microsoft Windows 10	MicrosoftOpenLicense 65785999
7	Autodesk AutoCAD 2014 (для учебных заведений)	Коробочная (разный № на каждой коробке)
8	ABBY FineReader 11	Коробочная (разный № на каждой коробке)
9	Kaspersky Endpoint Security	PN: KL4863RAQFQ
10	Контент-фильтр SkyDNS	Ю-05109

Программное обеспечение по GNU General Public License (свободно распространяемое)

№	Перечень
1	OpenOffice
2	МойОфис

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ:

Программы для видеоконференций: Zoom Cloud Meetings, Яндекс Телемост.
Электронная платформа Moodle.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

МДК.02.01. Организация движения (по видам транспорта)

Основные источники:

1. Гоманков, Ф. С. Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте : учебник / Ф.С. Гоманков [и др.] . - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. - 404 с. - ISBN 978-5-906938-83-1. - URL : <https://umczdt.ru/read/225467/?page=1> . - Текст : электронный.

2. Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник / под ред. М. С. Боровикова. - Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. - 552 с. - ISBN 978-5-907206-71-7. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/251714/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

3. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250. - Текст : электронный // КонсультантПлюс

4. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации: утв. Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250 ; приложен. № 1 к

Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Текст : электронный // КонсультантПлюс

5. Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250 ; приложен. № 2 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Текст : электронный //КонсультантПлюс

6. Зубков, В. Н. Технология и управление работой станций и узлов : учебное пособие / В. Н. Зубков, Н. Н. Мусиенко. - Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. - 416 с. - - URL: <https://umczdt.ru/read/39300/?page=1>. - Текст : электронный.

Методическое обеспечение:

7. МДК 02.01. Организация движения (на железнодорожном транспорте) : методическое пособие по организации самостоятельной деятельности для обучающихся очной формы обучения СПО спец. 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка СПО /О.В. Быкова ; ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ». - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. - 65 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека филиала СамГУПС в г. Кирове

8. Гусева, Л.В. Методическое пособие по подготовке к промежуточной аттестации для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования МДК 02.01 Организация движения на железнодорожном транспорте : / Л. В. Гусева, М. С. Сазонова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 164 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1258/260603/> — Режим доступа: по подписке.

9. МДК 02.01 Организация движения на железнодорожном транспорте : организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта) / О. В. Быкова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020. - 128 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/41/239483/>. - Текст : электронный.

10. МДК 02.01 Организация движения на железнодорожном транспорте : организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта) / О. В. Быкова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020. - 128 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/41/239483/>. - Текст : электронный.

11. МДК 02.01 Организация движения на железнодорожном транспорте : методические указания по выполнению практических занятий по учебной практике / М. А. Мельникова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020. - 64 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/41/239491/>. - Текст : электронный.

12. Ишутина, Г. А. Организация движения поездов на участках региона железной дороги : методическое пособие по выполнению дипломного проекта / Г. А. Ишутина. - Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. - 72 с. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/251409/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК.02.02. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте

Основные источники:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250. - Текст : электронный // КонсультантПлюс

2. Киселев, Г. Г. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения : учебное пособие / Г. Г. Киселев, С. В. Коркина. - Самара : СамГУПС, 2018. - 102 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130444> . - Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительные источники:

3. Пашкевич, М. Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения : учебное пособие / М. Н. Пашкевич. - Москва. : УМЦ ЖДТ, 2017. - 108 с. - URL: <https://umczdt.ru/read/39299/?page=1>. - Текст : электронный.

4. Леоненко, Е. Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : учебное пособие / Е. Г. Леоненко. - Москва : УМЦ ЖДТ, 2017. - 222 с. - URL: <https://umczdt.ru/read/2472/?page=1> - Текст : электронный.

Методическое обеспечение:

5. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть: методическое пособие по организации самостоятельной деятельности для обучающихся очной формы обучения СПО спец. 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка СПО /Л.П. Юркевич ; ФГБУ ДПО«УМЦ ЖДТ». - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. - 180 с. - Текст : электронный //Электронная библиотека филиала СамГУПС в г. Кирове.

6. Щетинина, И.А. Методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть) : / И. А. Щетинина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1258/260606/> — Режим доступа: по подписке.

7. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть : методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка / Е, В. Кайгородова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. - 124 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/40/234779/> - Текст : электронный.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

8. КонсультантПлюс : справочно-поисковая система : официальный сайт. - URL : <https://www.consultant.ru/>. - Текст : электронный

9. Гарант : информационно - правовой портал. - URL : <https://www.garant.ru/> . - Текст : электронный.

10. Кодекс : профессиональная справочная система. - URL : <http://www.kodeks.ru/>. - Текст : электронный

11. АСПИЖТ : система правовой информации на железнодорожном транспорте. - URL: <https://niias.ru/products-and-services/products/asu/avtomatizirovannaya-sistema-pravovoy-informatsii-na-zheleznodorozhnom-transporte>. - Текст : электронный

12. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте : официальный сайт. - URL : <https://umczdt.ru/books/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

13. Лань : электронная библиотечная система. - URL : <https://e.lanbook.com/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

14. BOOK.ru: электронно-библиотечная система : сайт / КНОРУС : издательство учебной литературы. - URL : <https://book.ru/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей - Текст : электронный.

15. Ibooks.ru : электронно-библиотечная система. - Санкт-Петербург. - URL : <https://ibooks.ru/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

16. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - URL : <http://elibrary.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир.. пользователей. - Текст : электронный.

17. Министерство транспорта Российской Федерации : официальный сайт. - Москва, 2010-2023. - URL : <https://mintrans.gov.ru/>. - Текст : электронный.

18. РЖД : официальный сайт. - URL : <https://www.rzd.ru/>. - Текст : электронный

19. Федеральное агентство железнодорожного транспорта : официальный сайт. - Москва, 2009-2023. - URL : <https://rlw.gov.ru/>. - Текст : электронный.
20. СЦБИСТ : сайт железнодорожников № 1. - URL : <http://scbist.com>. - Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе: устного опроса, защиты практических и лабораторных работ, самостоятельных работ (написание рефератов или сообщений, выполнение презентаций, доклады по темам).

Обязательной формой промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля является экзамен (квалификационный).

Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен /не освоен».

на базе основного общего образования (очная форма обучения)

МДК.02.01 Организация движения (по видам транспорта)	Экзамен (5 семестр) Курсовой проект (6 семестр) Экзамен (6 семестр)
МДК.02.02 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте	Экзамен (6 семестр) Дифференцированный зачет (7 семестр)
УП.02.01 Учебная практика (управление движением)	Дифференцированный зачет (6 семестр)
ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (организация движения и обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте)	Дифференцированный зачет (7 семестр)
ПМ.02 Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта)	Комплексный экзамен (квалификационный) (8 семестр)

на базе среднего общего образования (очная форма обучения)

МДК.02.01 Организация движения (по видам транспорта)	Экзамен (3 семестр) Курсовой проект (4 семестр) Экзамен (4 семестр)
МДК.02.02 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте	Экзамен (4 семестр) Дифференцированный зачет (5 семестр)
УП.02.01 Учебная практика (управление движением)	Дифференцированный зачет (4 семестр)
ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (организация движения и обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте)	Дифференцированный зачет (5 семестр)
ПМ.02 Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте (по видам транспорта)	Комплексный экзамен (квалификационный) (6 семестр)

на базе среднего общего образования (заочная форма обучения)

МДК.02.01 Организация движения (по видам транспорта)	Курсовой проект (3 курс) Экзамен (3 курс)
МДК.02.02 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте	Дифференцированный зачет (3 курс) Экзамен (4 курс)
УП.02.01 Учебная практика (управление движением)	Дифференцированный зачет (3 курс)
ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (организация движения)	Дифференцированный зачет (4 курс)

и обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте)

ПМ.02 Организация движения и обеспечение безопасности на транспорте

Комплексный
(квалификационный) (4 курс)

экзамен

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Нумерация тем в соответствии с тематическим планом
опыт, умения, знания	ОК, ПК, ЛР		
иметь практический опыт:			
ПО1 - разработки графика движения поездов с учетом пропускной способности и технических возможностей инфраструктуры;	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, в ходе проведения практических занятий; защита курсового проекта.	Раздел 1
ПО2 - организации движения поездов при соблюдении требований безопасности эксплуатации объектов инфраструктуры;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
ПО3 - организации работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
ПО4 - использования документов, регламентирующих безопасность движения поездов;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
ПО5 - расчета норм времени на выполнение операций технологических процессов на железнодорожном транспорте;	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14		Раздел 1

	ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		
ПО6 - контроля выполнения плановых заданий;	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
ПО7 - расчета и анализа показателей эксплуатационной работы объектов железнодорожного транспорта	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
уметь:			
У1 - обеспечивать управление движением поездов;	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29	Экспертная оценка деятельности на учебной и производственной практике, в ходе проведения практических занятий; защита курсового проекта.	Раздел 1
У2 - разрабатывать график движения поездов;	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
У3 - использовать алгоритмы деятельности, связанные с организацией движения в нестандартных ситуациях;	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
У4 - организовывать, планировать перевозочный процесс и управлять им;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02		Раздел 1 Раздел 2

	ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		
У5 - обеспечивать безопасность движения в соответствии с требованиями нормативных документов на железнодорожном транспорте;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
У6 - организовывать работу оперативного персонала по обеспечению безопасности перевозок на железнодорожном транспорте;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
У7 - классифицировать и анализировать причины нарушения безопасности движения (по видам транспорта на железнодорожном транспорте);	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
У8 - выбирать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
У9 - анализировать данные, связанные с контролем выполнения показателей эксплуатационной работы;	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
У10 - оформлять документацию по	ПК 2.3		Раздел 1

контролю выполнения показателей эксплуатационной работы;	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		
У11 - принимать решения по результатам контроля выполнения показателей эксплуатационной работы	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
знать:			
31 - основные принципы организации движения на железнодорожном транспорте;	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29	Оценка выполнения заданий на занятиях и внеаудиторная самостоятельная работа, результаты тестирования, устных опросов, проверочных и контрольных работ; оценка при защите отчетов по производственной практике, защите курсового проекта; оценка на дифференцированном зачете/экзамене по МДК и экзамене (квалификационном) по ПМ.	Раздел 1
32 - действия работников при технической эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств в соответствии с нормами и правилами на железнодорожном транспорте;	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
33 - систему организации движения поездов;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
34 - назначение и функциональные возможности информационных автоматизированных систем, применяемых для организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25		Раздел 1 Раздел 2

	ЛР 27 ЛР 29		
35 - систему управления безопасностью движения поездов;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
36 - нормативно-правовую базу обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте;	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1 Раздел 2
37 - методики расчета показателей работы объектов железнодорожного транспорта;	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
38 - виды контроля выполнения плановых заданий;	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1
39 - ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на железнодорожном транспорте	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 25 ЛР 27 ЛР 29		Раздел 1