

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 25.11.2024 15:27:50
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение
к ППССЗ по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность

движения

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

(квалификация техник)

год начала подготовки 2023

СОДЕРЖАНИЕ	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	25

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

- монтер пути;
- сигналист.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств, железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ;

У2 организовать производство работ на контактной сети в точном соответствии с Правилами и Инструкциями;

знать:

З1 общие обязанности работников железнодорожного транспорта;

З2 основные сооружения и устройства, железных дорог, требования и нормы их содержания;

З3 порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях;

З4 порядок обеспечения безопасности движения поездов.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

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 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

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 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 30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	152
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	101
в том числе:	
лекции	81
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
в том числе:	
работа с текстом	51
<i>Промежуточная аттестация в форме других форм контроля (5 семестр)</i>	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (6 семестр)</i>	

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	152
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
лекции	14
практические занятия	6
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	132
в том числе:	
работа с текстом	132
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр), домашняя контрольная работа (3 семестр)</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
	5 семестр	68	
	Содержание учебного материала	37	
	Практические занятия	8	
	Самостоятельная работа	23	
Раздел 1. Техническая эксплуатация и сигналы железных дорог Российской Федерации			
Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения	Содержание учебного материала	4	
	Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ), инструкций и приказов ОАО РЖД для обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за движение 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 транспорта и безопасности движения поездов. История ПТЭ; разделы ПТЭ.	2	1,2 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	2	2, 3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР

	Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка сообщения по теме: Развитие ж.д. транспорта в России		10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
Тема 1.2. Требования к сооружениям и устройствам	Содержание учебного материала	64	
	Общие положения. Габариты. Сооружения и устройства путевого хозяйства. Требования к плану и профилю пути на станциях и перегонах. Требования к продольному профилю приемо-отправочных путей. Требования к земляному полотну, искусственным сооружениям, верхнему строению путей. Нормы и допуски размеров сооружений рельсовой колеи. Контроль за состоянием пути и искусственных сооружений. Рельсы и стрелочные переводы, виды и применение. Марки крестовин стрелочных переводов. Виды неисправностей, при наличии которых запрещается эксплуатировать стрелочные переводы. Условия проверки рельсов на главных и приемо-отправочных путях дефектоскопными средствами. Порядок укладки и снятия стрелочных переводов. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными замками. Условия ремонта стрелочных переводов и текущего содержания бесстыкового пути. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог, предъявляемые к ним требования. Сооружения и устройства сигнализации и связи. Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФ. Сигналы и их значение. Видимые, звуковые и постоянные сигналы, их применение, порядок ограждения места производства работ. Виды звуковых сигналов. Светофоры, основные значения сигналов светофоров. Места установки светофоров. Входные, выходные, маршрутные, проходные светофоры. Повторительные головки светофора. Пригласительный и условно-разрешающий сигналы. Светофоры прикрытия, заградительные, предупредительные и повторительные. Локомотивные светофоры. Обозначение недействующих светофоров. Постоянные диски уменьшения скорости. Переносные сигналы. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах и станциях. Виды ограждений подвижного состава на станционных путях. Ручные сигналы, их применение и предъявляемые к ним требования. Сигнальные указатели: маршрутные, стрелочные, путевого заграждения. Постоянные и временные сигнальные знаки. Сигналы, применяемые при маневровой	35	1,2 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30

	работе. Маневровые светофоры. Ручные и звуковые сигналы при маневрах. Сигналы на локомотивах при маневровых передвижениях. Звуковые сигналы. Сигналы тревоги и специальные указатели. Электрическая централизация стрелок и сигналов. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств, их ремонт. Порядок и необходимость осмотра сооружений и устройств работниками железнодорожного транспорта, в том числе осмотра стрелочных переводов на главных и приемо-отправочных путях. Порядок выполнения ремонта сооружений и устройств. Осмотр стрелочных переводов на главных и приемо-отправочных путях. Порядок выполнения ремонта сооружений и устройств.		
	Практическое занятие №1,2 Определение неисправностей стрелочного перевода Практическое занятие №3 Порядок ограждения мест производства работ Практическое занятие №4 Ограждение мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов	8	2, 3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся №2 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	21	2, 3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	6 семестр	84	
	Содержание учебного материала	44	
	Практические занятия	12	
	Самостоятельная работа	28	
Тема 1.2. Требования к сооружениям и устройствам	Содержание учебного материала	4	
	Условия предоставления «окон» для ремонта сооружений и устройств. Методы установления постоянной связи с поездными диспетчерами на время производства работ, вызывающих перерыв движения, а также для производства которых в графике движения предоставлены «окна».	4	1,2 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6	

Требования к подвижному составу, его техническое обслуживание и ремонт	Общие требования. Требования к вновь построенному подвижному составу. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство.	2	1,2 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Практическое занятие № 5 Исследование состояния колесной пары согласно требованиям ПТЭ	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по заданиям преподавателя. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
Тема 1.4. Организация движения поездов	Содержание учебного материала	12	
	График движения поездов. Раздельные пункты. Организация технической работы станции. Средства сигнализации и связи при движении поездов. Средства сигнализации и связи при движении поездов. Руководство движением поездов Порядок движения поездов при автоматической, полуавтоматической блокировке на участках диспетчерской централизации. Порядок приема и отправления поездов. Порядок движения поездов при наличии телефонных средств связи. Порядок действий работников железнодорожного транспорта при вынужденной остановке поезда на перегоне. Порядок движения вспомогательных локомотивов. Способы оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду (дрезине) локомотивом сзади идущего поезда	6	1,2 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и	6	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК0

	специальной технической литературы по заданиям преподавателя. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.		5, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР 10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
Раздел 2. Безопасность движения поездов при производстве путевых работ		62	
Тема 2.1. Обеспечение безопасности движения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие положения. Условия и скорости пропуска поездов по месту работ. Порядок производства работ в «окно» с применением путевых машин. Перечень работ, выполняемых в «окно». Условия закрытия перегона для производства работ. Отправление хозяйственных поездов на закрытый перегон. Работы на закрытом перегоне. Порядок отправления хозяйственных поездов с перегона. Условия открытия перегона. Пропуск по соседнему пути других поездов. Требования, с соблюдением которых должны работать на перегоне путевые машины. Допускаемые скорости движения и основные требования при транспортировке путевых машин тяжелого типа.</p> <p>Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок ограждения мест производства работ на перегонах переносными сигналами остановки, уменьшения скорости, сигнальными знаками «С» — подача свистка. Установка и снятие красных сигналов и укладка петард сигнальщиками при наличии телефонной или радиосвязи и при ее отсутствии или неисправности при фронте работ 200 м и менее и более 200 м. Габариты установки сигналов уменьшения скорости «Начало опасного места» и «Конец опасного места», а также сигнального знака «С — подача свистка». Порядок ограничения мест, по которым поезда пропускаются с проводником. Порядок производства работ в пределах станции и их ограждение. Необходимость разрешения дежурного по станции на производство работ. Формы записи в «Журнале осмотра пути, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети» о производстве и окончании работ. Производство работ на стрелках, если нарушено действие устройств СЦБ. Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами остановки: на станционном пути, между стрелочными переводами, на стрелочном переводе, на входном стрелочном переводе, между входным стрелочным переводом и входным сигналом или знаком</p>	32	1,2 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР 10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30

	<p>«Граница станции». Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами уменьшения скорости на главном пути и на станционных путях. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок действий при обнаружении препятствия, угрожающего безопасности движения поездов на перегоне, на мосту, в тоннеле, на обвальном участке или на переезде. Возможность пропуска остановившегося поезда по месту препятствия. Порядок действий при обнаружении в проходящем поезде неисправности, угрожающей безопасности движения. Порядок выдачи предупреждений. Случаи выдачи предупреждений. Виды предупреждений. Срок выдачи заявок на предупреждение. Порядок их выдачи. Формы заявок. Должностные лица, имеющие право давать заявку о выдаче предупреждений. Порядок выдачи заявок на непредвиденные работы. Выдача предупреждений на поезда. Отмена предупреждений. Приказы начальника дороги о предупреждениях. Порядок действий при обнаружении неисправности в пути машинистом или другим лицом. Порядок пользования автомотрисами, мотовозами, съёмными и несъёмными дрезинами, путевыми вагончиками и другими съёмными подвижными единицами, ограждение их сигналами. Порядок встречи поездов. Размещение материалов верхнего строения пути. Размещение материалов, выгруженных или подготовленных к погрузке около пути. Выгрузка балласта для путевых работ. Размещение рельсов, подготовленных для укладки в путь. Наблюдение за выгруженными материалами. Уборка снятых с пути старогодных материалов. Приказы ОАО РЖД по вопросам обеспечения безопасности движения поездов. Порядок расследования случаев нарушения условий безопасности движения</p>		
	<p>Практическое занятие № 6 Ограждение места производства путевых работ на пути, требующие остановки поезда в зависимости от длины фронта работ.</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30

	<p>Практическое занятие № 7 Ограждение места производства путевых работ на пути, требующие остановки поезда или уменьшения скорости, в зависимости от руководящего спуска и максимально допускаемой скорости движения поездов на перегоне.</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	<p>Практическое занятие № 8 Ограждение места производства путевых работ на пути, требующие остановки поезда или уменьшения скорости, в зависимости от количества путей, вблизи станций и на станциях.</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	<p>Практическое занятие № 9 Заполнение заявок на выдачу предупреждений при производстве работ, требующих ограждения сигналами остановки, уменьшения скорости, сигнальными знаками «Свисток».</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	<p>Практическое занятие №10 Размещение материалов верхнего строения пути в соответствии с требованием габарита</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	<p>Самостоятельная работа обучающихся №5 Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы по заданиям преподавателя. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.</p>	18	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05,ОК06,ОК07,ОК08,ОК09,ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	<p>Подготовка к защите презентации по теме: «Сигналы тревоги и специальные указатели «Заражено».</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05

			5, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Промежуточная аттестация: (в форме экзамена)	-	
	Всего:	152	

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 и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, личностных результатов
3 курс			
	Содержание учебного материала	14	
	Практические занятия	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	132	
Раздел 1 Техническая эксплуатация и сигналы железных дорог Российской Федерации			
	Содержание учебного материала	18	

Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения	Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ), инструкций и приказов ОАО РЖД для обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за движение 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 транспорта и безопасности движения поездов.	2	1 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. История ПТЭ; разделы ПТЭ. Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка презентации по теме: Развитие железнодорожного транспорта в России	16	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	41	

Требования к сооружениям и устройствам	<p>Общие положения. Габариты. Сооружения и устройства путевого хозяйства. Требования к плану и профилю пути на станциях и перегонах. Требования к продольному профилю приемо-отправочных путей. Требования к земляному полотну, искусственным сооружениям, верхнему строению путей. Нормы и допуски размеров сооружений рельсовой колеи. Контроль за состоянием пути и искусственных сооружений. Рельсы и стрелочные переводы, виды и применение. Марки крестовин стрелочных переводов. Виды неисправностей, при наличии которых запрещается эксплуатировать стрелочные переводы. Условия проверки рельсов на главных и приемо-отправочных путях дефектоскопными средствами. Порядок укладки и снятия стрелочных переводов. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными замками. Условия ремонта стрелочных переводов и текущего содержания бесстыкового пути. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог, предъявляемые к ним требования. Сооружения и устройства сигнализации и связи. Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФ. Сигналы и их значение. Видимые, звуковые и постоянные сигналы, их применение, порядок ограждения места производства работ. Виды звуковых сигналов. Светофоры, основные значения сигналов светофоров. Места установки светофоров. Входные, выходные, маршрутные, проходные светофоры. Повторительные головки светофора. Пригласительный и условно-разрешающий сигналы. Светофоры прикрытия, заградительные, предупредительные и повторительные. Локомотивные светофоры. Обозначение недействующих светофоров. Постоянные диски уменьшения скорости. Переносные сигналы. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах и станциях. Виды ограждений подвижного состава на станционных путях.</p>	4	1 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Практическое занятие №1,2 Определение неисправностей стрелочного перевода Практическое занятие №3 Порядок ограждения мест производства работ Практическое занятие №4 Ограждение мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов	1	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся №2	36	2, 3

	<p>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Ручные сигналы, их применение и предъявляемые к ним требования. Сигнальные указатели: маршрутные, стрелочные, путевого заграждения. Постоянные и временные сигнальные знаки. Сигналы, применяемые при маневровой работе. Маневровые светофоры. Ручные и звуковые сигналы при маневрах. Сигналы на локомотивах при маневровых передвижениях. Звуковые сигналы. Сигналы тревоги и специальные указатели. Электрическая централизация стрелок и сигналов. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств, их ремонт. Порядок и необходимость осмотра сооружений и устройств работниками железнодорожного транспорта, в том числе осмотра стрелочных переводов на главных и приемо-отправочных путях. Порядок выполнения ремонта сооружений и устройств. Осмотр стрелочных переводов на главных и приемо-отправочных путях. Порядок выполнения ремонта сооружений и устройств. Условия предоставления «окон» для ремонта сооружений и устройств. Методы установления постоянной связи с поездными диспетчерами на время производства работ, вызывающих перерыв движения, а также для производства которых в графике движения предоставлены «окна».</p>		<p>ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>
<p>Тема 1.3. Требования к подвижному составу, его техническое обслуживание и ремонт</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>37</p>	
	<p>Практическое занятие № 5 Исследование состояния колесной пары согласно требованиям ПТЭ</p>	<p>1</p>	<p>2, 3 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся №3 Общие требования. Требования ПТЭ к вновь построенному подвижному составу и его содержанию. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство. Знаки и надписи на подвижном составе. Технический паспорт (формуляр) единицы подвижного состава, порядок ведения.</p>	<p>36</p>	<p>2, 3 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09,</p>

	<p>Требования ПТЭ к оборудованию локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Порядок обращения (курсирования) собственного подвижного состава.</p> <p>Требования ПТЭ к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм.</p> <p>Неисправности, при которых колесные пары не допускаются в эксплуатацию и к следованию в поездах.</p> <p>Требование ПТЭ к оборудованию подвижного состава и специального подвижного состава автоматическими, электропневматическими, ручными тормозами; предохранительные устройства для рычажной тормозной передачи.</p> <p>Требования ПТЭ по высоте автосцепки над уровнем верха головок рельсов.</p> <p>Нормы разницы по высоте между продольными осями автосцепок.</p> <p>Ответственность за техническое состояние автосцепных устройств, за правильность сцепления подвижного состава.</p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.</p>		<p>ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>
Тема 1. 4. Организация движения поездов	Содержание учебного материала	20	
	<p>График движения поездов. Раздельные пункты. Организация технической работы станции. Средства сигнализации и связи при движении поездов. Средства сигнализации и связи при движении поездов. Руководство движением поездов</p> <p>Порядок движения поездов при автоматической, полуавтоматической блокировке на участках диспетчерской централизации. Порядок приема и отправления поездов.</p> <p>Порядок движения поездов при наличии телефонных средств связи.</p> <p>Порядок действий работников железнодорожного транспорта при вынужденной остановке поезда на перегоне.</p> <p>Порядок движения вспомогательных локомотивов. Способы оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду (дрезине) локомотивом сзади идущего поезда</p>	4	<p>1</p> <p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся №4</p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите.</p> <p>Подготовка презентаций по темам:</p>	16	<p>2, 3</p> <p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25,</p>

	<p>1.Порядок движения поездов при автоматической, полуавтоматической блокировке на участках диспетчерской централизации. Порядок приема и отправления поездов.</p> <p>2.Порядок движения поездов при наличии телефонных средств связи.</p> <p>3.Порядок действий работников железнодорожного транспорта при вынужденной остановке поезда на перегоне.</p>		ЛР27, ЛР30
Раздел 2 Безопасность движения поездов при производстве путевых работ			
Тема 2.1	Содержание учебного материала	36	

<p>Обеспечение безопасности движения</p>	<p>Общие положения. Условия и скорости пропуска поездов по месту работ. Порядок производства работ в «окно» с применением путевых машин. Перечень работ, выполняемых в «окно». Условия закрытия перегона для производства работ. Отправление хозяйственных поездов на закрытый перегон. Работы на закрытом перегоне. Порядок отправления хозяйственных поездов с перегона. Условия открытия перегона. Пропуск по соседнему пути других поездов. Требования, с соблюдением которых должны работать на перегоне путевые машины. Допускаемые скорости движения и основные требования при транспортировке путевых машин тяжелого типа. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок ограждения мест производства работ на перегонах переносными сигналами остановки, уменьшения скорости, сигнальными знаками «С» — подача свистка. Установка и снятие красных сигналов и укладка петард сигнальщиками при наличии телефонной или радиосвязи и при ее отсутствии или неисправности при фронте работ 200 м и менее и более 200 м. Габариты установки сигналов уменьшения скорости «Начало опасного места» и «Конец опасного места», а также сигнального знака «С — подача свистка». Порядок ограничения мест, по которым поезда пропускаются с проводником. Порядок производства работ в пределах станции и их ограждение. Необходимость разрешения дежурного по станции на производство работ. Формы записи в «Журнале осмотра пути, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети» о производстве и окончании работ. Производство работ на стрелках, если нарушено действие устройств СЦБ. Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами остановки: на станционном пути, между стрелочными переводами, на стрелочном переводе, на входном стрелочном переводе, между входным стрелочным переводом и входным сигналом или знаком «Граница станции». Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами уменьшения скорости на главном пути и на станционных путях. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок действий при обнаружении препятствия, угрожающего безопасности движения поездов на перегоне, на мосту, в тоннеле, на обвальном участке или на переезде. Возможность пропуска остановившегося поезда по месту препятствия. Порядок действий при обнаружении в проходящем поезде неисправности, угрожающей безопасности движения.</p>	<p>4</p>	<p>1 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>
---	---	----------	---

<p>Практическое занятие № 6 Ограждение места производства путевых работ на пути, требующие остановки поезда в зависимости от длины фронта работ.</p> <p>Практическое занятие № 7 Ограждение места производства путевых работ на пути, требующие остановки поезда или уменьшения скорости, в зависимости от руководящего спуска и максимально допустимой скорости движения поездов на перегоне.</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
<p>Практическое занятие № 8 Ограждение места производства путевых работ на пути, требующие остановки поезда или уменьшения скорости, в зависимости от количества путей, вблизи станций и на станциях.</p> <p>Практическое занятие № 9 Заполнение заявок на выдачу предупреждений при производстве работ, требующих ограждения сигналами остановки, уменьшения скорости, сигнальными знаками «Свисток».</p>	2	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
<p>Самостоятельная работа обучающихся №5 Порядок выдачи предупреждений. Случаи выдачи предупреждений. Виды предупреждений. Срок выдачи заявок на предупреждение. Порядок их выдачи. Формы заявок. Должностные лица, имеющие право давать заявку о выдаче предупреждений. Порядок выдачи заявок на непредвиденные работы. Выдача предупреждений на поезда. Отмена предупреждений. Приказы начальника дороги о предупреждениях. Порядок действий при обнаружении неисправности в пути машинистом или другим лицом. Порядок пользования автомотрисами, мотовозами, съёмными и несъёмными дрезинами, путевыми вагончиками и другими съёмными подвижными единицами, ограждение их сигналами. Порядок встречи поездов. Размещение материалов верхнего строения пути. Размещение материалов, выгруженных или подготовленных к погрузке около пути. Выгрузка балласта для путевых работ. Размещение рельсов, подготовленных для укладки в путь. Наблюдение за выгруженными материалами. Уборка снятых с пути старогодных материалов. Приказы ОАО РЖД по вопросам обеспечения безопасности движения поездов. Порядок расследования случаев нарушения условий безопасности движения Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической</p>	28	2, 3 ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК05,ОК06, ОК07,ОК08,ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30

	литературы. Сигналы тревоги и специальные указатели «Заражено».		
<i>Промежуточная аттестация – экзамен, домашняя контрольная работа</i>			
Всего по учебной дисциплине		152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «Безопасности движения» (№2303)

Оборудование учебного кабинета:

- 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 соответствующей дисциплины, 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 учебного кабинета: столы ученические – 16 шт., стулья ученические – 32 шт., доска 3-х элементная – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя -1 шт., тумбочка-1 шт., шкаф – 1 шт., принтер – 1 шт., компьютер– 1 шт., комплект плакатов, комплект стендов, наглядный образец: Тормозной башмак – 2 шт., макет: «Изолирующий стык рельсов Р-50 с объемлющими накладками на деревянных шпалах» – 1 шт., макет: «Поперечный профиль балластного слоя на прямом двухпутном участке» – 1 шт., макет: «Перекрестный стрелочный перевод марки 1/9» – 1 шт., макет: «Обыкновенный стрелочный

При изучении дисциплины в формате электронного обучения используется ЭИОС Moodle.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

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

3.2.1 Основные источники:

1	Землин А.И., Козлов В.В.	Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте: учебное пособие для среднего профессионального образования / — 2-е изд., перераб. и доп.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — режим доступа: https://urait.ru/bcode/494811	[Электронный ресурс]
2	Сазыкин, Г. В.	Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин.	Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. — (Профессиональное образование). Режим доступа: https://urait.ru/bcode/520365	[Электронный ресурс]

3.2.2 Дополнительные источники:

1	Крейнис З.Л.	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/230302/	[Электронный ресурс]
2	Бадиева В.В.	Устройство железнодорожного пути	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 240 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/230299/	[Электронный ресурс]
3	Цевелева, М. В.	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : методическое пособие по проведению практических занятий.	Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. — 40 с. — Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/239530	[Электронный ресурс]

4	Медведева И.И.	Общий курс железных дорог: учебное пособие	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/ books/40/232063/	[Электрон ный ресурс]
---	-------------------	---	---	-----------------------------

3.2.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, выполнения, обучающимся индивидуальных заданий (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Результаты обучения (У, З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
<p>У1 определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств, железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>	<p>– умение применять критерии качественного текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ;</p> <p>- приводить в соответствие с графическим изображением места промеров на стрелочном переводе;</p> <p>- применение Инструкции по текущему содержанию пути;</p> <p>- выбор параметров контроля качества в соответствии с требованиями Инструкций (ПТЭ);</p> <p>- производить осмотр участка железнодорожного пути;</p> <p>- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути и земляного полотна;</p> <p>– владение анализом графического изображения мест промеров на стрелочном переводе;</p> <p>- применение средств контроля и методов обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;</p> <p>- умение производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;</p> <p>- умение проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования;</p>	<p>Текущий контроль в виде устного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнений письменных проверочных (самостоятельных) работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
<p>У2 организовать производство работ на контактной сети в точном соответствии с Правилами и</p>	<p>- применение Правил и Инструкций для решения конкретных профессиональных практических задач;</p>	<p>Текущий контроль в виде устного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых</p>

<p>Инструкциями</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>		<p>заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнений письменных проверочных (самостоятельных) работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
<p>Знать:</p>		
<p>31 общие обязанности работников железнодорожного транспорта</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>	<p>- знание профессиональных обязанностей монтера пути, сигналиста</p>	<p>Текущий контроль в виде устного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнений письменных проверочных (самостоятельных) работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
<p>32 основные сооружения и устройства, железных дорог, требования и нормы их содержания</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30</p>	<p>- знание основных видов работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>- знание основных элементов железнодорожного пути;</p> <p>- знание измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути;</p> <p>- знание и владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ;</p> <p>- обоснованный выбор способов и методов контроля;</p> <p>- знание системы надзора и ремонта искусственных сооружений;</p> <p>- знание как производить осмотр участка искусственных сооружений;</p> <p>- знание как выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного</p>	<p>Текущий контроль в виде устного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнений письменных проверочных (самостоятельных) работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>

	полотна; - порядок заполнения технической документации;	
33 порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30	- алгоритм профессиональных действий монтера пути, сигналиста в конкретной нестандартной ситуации (поставленной преподавателем)	Текущий контроль в виде устного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнений письменных проверочных (самостоятельных) работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.
34 порядок обеспечения безопасности движения поездов ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30	- общий порядок обеспечения безопасности движения поездов	Текущий контроль в виде устного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, подготовка презентаций, выполнений письменных проверочных (самостоятельных) работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.

5.ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1.Пассивные: - лекции, опрос, работа с основной и дополнительной литературой.

5.2.Активные и интерактивные: викторины.