

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 02.09.2026 11:10:15
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.35
ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ¹
ОП.14 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ
для специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки по УП: 2026)

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.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 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 СПО 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

При реализации рабочей программы могут быть 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 по профессиям рабочих:

14668 Монтер пути;

18041 Сигналист;

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У 1 - определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ;

У 2 - организовывать производство путевых работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО «РЖД».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

З 1 - требования к содержанию пути и сооружений, устройств и подвижного состава;

З 2 - систему организации движения поездов и принципы сигнализации;

З 3 - порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях;

З 4 - порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

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

- общие:

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

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональные:

ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.

ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог.

ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений.

ПК.4.2 Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами.

ПК.4.3 Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений.

ПК.4.4 Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала.

ПК.4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

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 личного 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)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
лекции	61
практические занятия	8
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
работа с текстом	
ПАТт	18
Промежуточная аттестация в форме экзамена в VI семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.14 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
Введение.	Общие положения. Основные определения.		
	Содержание учебного материала Место и роль дисциплины в системе профессиональной подготовки обучающихся	1	1, 31, У1, ОК 1, ОК4, ОК7, ОК9, ПК 2.3, ПК3.1, ПК3.2, ЛР10, ЛР13
Раздел 1.	Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала Безопасность движения поездов. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта, их ответственность.	1	1, 31, У1, ОК 1, ОК4, ОК6, ОК7, ОК9, ПК 2.3, ПК3.1, ПК3.2, ЛР10, ЛР13
Раздел 2.	Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта.		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала Общие положения по содержанию сооружений и устройств железных дорог. Габариты, сооружения и устройства локомотивного, вагонного и станционного хозяйств, восстановительные средства.	4	1, 31, У1, ОК 1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК9, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ЛР10, ЛР13
Раздел 3.	Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала Сооружения и устройства сигнализации, централизации и	8	1, У1, 31, 32, ОК1-ОК9, ПК3.1, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР30

	блокировки, информатизации и связи. Автоматическая и полуавтоматическая блокировка, диспетчерская централизация, АЛСН, сооружения и устройства на перегонах, станциях.		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий по теме, инструкции по ПТЭ с целью выполнения заданий преподавателя.	1	1, У1, 31, ОК1-ОК9, ПК3.1, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30
Раздел 4.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства.		
Тема 4.1.	Содержание учебного материала Содержание железнодорожного пути. План, профиль, размеры колеи, стрелочные переводы, переезды, путевые и сигнальные знаки.	4	1, У1, У2, 31, ОК1-ОК9, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27
	Практическое занятие №1 Размещение материалов верхнего строения в соответствии с требованиями габарита	1	
	Практическое занятие №2 Определение неисправностей стрелочных переводов	1	
	Практическое занятие №3 Порядок ведения журнала осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.	1	2, У1, У2, 31, ОК1-ОК9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР27, ЛР30
Раздел 5.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог.	2	1, У1, 31, ОК1, ОК2, ОК4, ОК6-ОК9, ПК3.1, ПК3.2, ЛР10, ЛР13, ЛР27
Раздел 6.	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.		
Тема 6.1.	Содержание учебного материала Подвижной состав и специальный подвижной состав. Общие требования, колесные пары, тормозное оборудование и автосцепные устройства, техническое обслуживание и технический ремонт. Обеспечение безопасной зоны при производстве работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути с применением «Цифрового сигналиста» и порядок его использования.	6	1, У1, 31, ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК8, ОК9, ПК2.3, ПК3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР25, ЛР27, ЛР30

	Практическое занятие №4 Исследование состояния колесной пары согласно требованиям ПТЭ	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с инновационной разработкой «Цифровой сигналист».	1	1, У1,31,ОК1,ОК2,ОК4,ОК6,ОК8, ОК9, ПК2.3,ПК3.3,ЛР10,ЛР13,ЛР25,ЛР27,ЛР30
Раздел 7.	Общие положения. Сигналы и светофоры на железнодорожном транспорте.		
Тема 7.1.	Содержание учебного материала Сигнализация на железных дорогах. Общие положения, сигналы, сигнализация светофоров. Сигнальные указатели, знаки, сигналы ограждения, схемы установки.	6	1, У1,31,32,33,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся Проведение сравнительного анализа порядка ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегоне и на станции.	1	1, У1,31,32,33,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР25,ЛР27,ЛР30
	Практическое занятие №5 Ограждение опасных мест на перегонах и станциях	1	2, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1, ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР30
	Практическое занятие №6 Порядок ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегоне.	1	2, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1, ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР30
	Практическое занятие №7 Порядок ограждения мест препятствий и мест производства работ на станции.	1	
Раздел 8.	Сигналы, применяемые при маневровой работе и для обозначения поездов, локомотивов и другого подвижного состава. Звуковые сигналы, сигналы тревоги и специальные указатели на железнодорожном транспорте.		
Тема 8.1.	Содержание учебного материала Поездные и маневровые сигналы. Сигналы: ручные, обозначения подвижного состава, звуковые, тревоги.	4	1, У1,31,32,33,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельное составление ситуационных производственных задач и их решение.	1	3, У1,31,32,33,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР25,ЛР27,ЛР30
Раздел 9.	Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.		

Тема 9.1.	Содержание учебного материала Организация технической работы станции. Раздельные пункты, производство маневров, закрепление вагонов на станционных путях, формирование поездов, порядок включения тормозов в поездах, обслуживание поездов.	4	1,У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.2,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий	1	3, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.2,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР25,ЛР27,ЛР30
Раздел 10.	Порядок организации движения поездов.		
Тема 10.1.	Содержание учебного материала Движение поездов. Общие положения, график движения, прием и отправления поездов, движение поездов при автоматической блокировке, диспетчерской централизации, полуавтоматической блокировке, электрожелезнодорожной системе, телефонных средствах связи, выдача предупреждений, перевозка опасных грузов.	8	1, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР27,ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся Дополнительное конспектирование материала по теме «Порядок выдачи предупреждений»	1	1, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР25,ЛР27,ЛР30
	Практическое занятие №8 Заполнение заявок на выдачу предупреждений при производстве работ.	1	2, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР25,ЛР27,ЛР30
Тема 10.2.	Содержание учебного материала Движение поездов в нестандартных ситуациях, с разграничением времени, при перерыве всех средств сигнализации и связи, восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов, хозяйственных поездов, оказание помощи поезду, осаживание поездов на перегоне, регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях.	10	1, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.3,ПК3.1,ЛР10, ЛР13, ЛР25,ЛР27,ЛР30
Раздел 11.	Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ.		
Тема 11.1.	Содержание учебного материала Руководящие документы по безопасности движения на железнодорожном транспорте. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений. Безопасность	3	1, У1,У2,31-34,ОК1-ОК9,ПК2.2,ПК2.3,ПК3.1,ПК3.2,ПК3.3, ЛР10, ЛР13, ЛР25,ЛР27,ЛР30

	движения поездов при производстве путевых работ.		
ПАтт		18	
Всего	Промежуточная аттестация в форме экзамена в VI семестре	93	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

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), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Учебные аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОпИПС

КОМПАС-3D

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).

3.2. 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:

Основные источники:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утверждены приказом Минтранса России от 23 июня 2022 г. №250. Официальный сайт ОАО «РЖД». Текст: электронный. - URL: <https://company.rgd.ru/ru/9353>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Леоненко Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: Е.Г. Леоненко. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 224 с. – 978-5-89035-996-4. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1200/2472/> - Режим доступа: по подписке.

2. Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения: учебное пособие / М.Н. Пашкевич. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 108 с. – 978-5-89035-972-8. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1196/39299/> - Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

Железнодорожный транспорт

Путь и путевое хозяйство

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа: <http://mindload.ru/>

2 СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3 ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>

4 ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

5 ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.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 обучающимися индивидуальных заданий (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме экзамена в VI семестре.

Результаты обучения (У, З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
У1- определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ; ОК.01 - ОК.05, ОК.07, ОК.09 ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК.4.2, ПК.4.3 ПК.4.4, ПК.4.5 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 25 ЛР 30	защита практических занятий, оценка устного и письменного опроса, ответов на контрольные вопросы, тестирование по темам, выполнение индивидуальных заданий, контрольного среза знаний, экзамен оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, при решении проблемных ситуаций и ситуационных задач оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, контрольного среза знаний оценка на практических занятиях, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий	Текущий контроль, промежуточный контроль Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;

У2 - организовывать производство путевых работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО «РЖД». ОК.01 - ОК.05, ОК.07, ОК.09 ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6. ПК.4.2, ПК.4.3 ПК.4.4, ПК.4.5 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 25 ЛР 30	защита практических занятий, оценка устного и письменного опроса, ответов на контрольные вопросы, тестирование по темам, выполнение индивидуальных заданий, контрольного среза знаний, экзамен оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, при решении проблемных ситуаций и ситуационных задач оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, контрольного среза знаний оценка на практических занятиях, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий	Текущий контроль, промежуточный контроль Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;
---	---	--

Знать: 3 1 - требования к содержанию пути и сооружений, устройств и подвижного состава; ОК.01 - ОК.05, ОК.07, ОК.09 ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6. ПК.4.2, ПК.4.3 ПК.4.4, ПК.4.5 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 25 ЛР 30	защита практических занятий, оценка устного и письменного опроса, ответов на контрольные вопросы, тестирование по темам, выполнение индивидуальных заданий, контрольного среза знаний, экзамен оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, при решении проблемных ситуаций и ситуационных задач оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, контрольного среза знаний оценка на практических занятиях, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий	Текущий контроль, промежуточный контроль Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;
3 2 - систему организации движения поездов и принципы сигнализации;	защита практических занятий, оценка устного и письменного опроса, ответов на контрольные вопросы, тестирование по темам, выполнение индивидуальных заданий, контрольного среза знаний, экзамен оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, при решении проблемных ситуаций и ситуационных задач	Текущий контроль, промежуточный контроль Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;

	оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, контрольного среза знаний оценка на практических занятиях, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий	
3.3 - порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях;	защита практических занятий, оценка устного и письменного опроса, ответов на контрольные вопросы, тестирование по темам, выполнение индивидуальных заданий, контрольного среза знаний, экзамен оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, при решении проблемных ситуаций и ситуационных задач оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, контрольного среза знаний оценка на практических занятиях, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий	Текущий контроль, промежуточный контроль Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;

3 4 - порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ.	защита практических занятий, оценка устного и письменного опроса, ответов на контрольные вопросы, тестирование по темам, выполнение индивидуальных заданий, контрольного среза знаний, экзамен оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, при решении проблемных ситуаций и ситуационных задач оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного опроса оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, устного и письменного опроса, контрольного среза знаний оценка на практических занятиях, устного и письменного опроса оценка на практических занятиях оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий оценка на практических занятиях, самостоятельной работы, выполнения индивидуальных заданий	Текущий контроль, промежуточный контроль Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;
--	---	--

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Пассивные: лекция; опрос; работа с книгой, электронными источниками; наглядный метод; практическое занятие.

5.2 Активные и интерактивные:

- метод эвристических вопросов;
- беседа;
- метод глоссарного обучения;
- круглый стол;
- анализ конкретных ситуаций;
- выполнение заданий по алгоритму;
- семинар – исследование;
- коллоквиум;
- работа в малых группах;
- работа с нормативно-техническими документами.