

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Рославльский ж. д. техникум - филиал ПГУПС



**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог
и безопасность движения**

для специальности
08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

2020

РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой комиссии
профессионального учебного цикла
специальности 08.02. 10 Строительство
железных дорог, путь и путевое хозяйство
протокол № 1 от 31.08 2020 г.

Материалы разработаны:

преподаватель Чупрукова Наталья Анатольевна, высшая квалификационная категория

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I» в г. Рославле

Для использования, размножения и переработки необходимо подать заявку в
Рославльский ж.д. техникум – филиал ПГУПС. Адрес. Телефон: 216500 Смоленская обл.,
г. Рославль, ул. Заслонова д.16, 8(48134)52304

АКТ

об актуализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство на 2020-2021 уч. год (очная форма обучения)

Вносимые изменения в рабочую программу:

в рабочей программе ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения:

- в п.3.2 Информационное обеспечение обучения: заменить в списке основной литературы Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути, утвержденные распоряжением ОАО РЖД от 18.01.2013 г. № 75 р с изменениями в ред. Распоряжений ОАО «РЖД» № 101 р от 19.01.2018 – заменить на Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути. Утвержденные распоряжением ОАО РЖД от 18.01.2013 г. № 75 р. в редакции Распоряжения ОАО «РЖД» от 07.07.2020 № 1445/р.
- в п.3.2 Информационное обеспечение обучения: заменить в списке основной литературы Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.- Москва Министерство транспорта РФ, 2016 на Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.- Москва Министерство транспорта РФ, 2018;
- в п.3.2 Информационное обеспечение обучения: заменить в списке основной литературы Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Москва.: Министерство транспорта РФ, 2016 на Инструкцию по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Москва.: Министерство транспорта РФ, 2018;
- в п.3.2 Информационное обеспечение обучения: заменить в списке основной литературы Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Москва.: Министерство транспорта РФ, 2016 на Инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Москва.: Министерство транспорта РФ, 2018.

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметной (цикловой) комиссии профессионального цикла специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство протокол № 1 от "31" августа 2020 г.

Председатель ПЦК  А.А. Запасников

ОДОБРЕНА на заседании методического совета филиала протокол № 1 от "4" ~~01~~ 2020 г.",

Председатель методического совета –
заместитель директора филиала по
учебно-воспитательной работе

 С.И. Лыков

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей учебной программы дисциплины	4
2 Структура и содержание дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей учебной программы дисциплины	17
4 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения соответствующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 1.	<i>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 2.	<i>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 3.	<i>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 4.	<i>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 5.	<i>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 6.	<i>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 7.	<i>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 8.	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ОК 9.	<i>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.1 и табл. 3)</i>
ПК 2.2.	<i>Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.2 и табл. 3)</i>
ПК 2.4.	<i>Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.2 и табл. 3)</i>
ПК 2.5.	<i>Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.2 и табл. 3)</i>
ПК 3.1.	<i>Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.2 и табл. 3)</i>
ПК 3.2.	<i>Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте в соответствии с ФГОС СПО (п. 5.2 и табл. 3)</i>

Рабочая учебная программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки специалистов и рабочих кадров) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям, а также для оказания дополнительных образовательных услуг по дисциплине с целью углубления теоретических знаний и практических умений.

Рабочая учебная программа дисциплины является единой для всех форм обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к: профессиональному циклу, общепрофессиональных дисциплин

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	<i>Определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
У2	<i>Организовывать производство путевых работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО РЖД России в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
У3	<i>Заполнять книги и журналы, бланки всех видов разрешений в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	<i>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
З2	<i>Систему организации движения поездов, функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
З3	<i>Систему сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
З4	<i>Требования к содержанию пути и сооружений, устройств и подвижного состава в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
З5	<i>Систему организации движения поездов и принципы сигнализации в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
З6	<i>Порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>
З7	<i>Порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ в соответствии с ФГОСами по специальностям, перечисленными в табл.3.</i>

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 123 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 84 часа;
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся 39 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>123</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>84</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>58</i>
практические занятия	<i>26</i>
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся (всего)	<i>39</i>
Промежуточная аттестация в 5 семестре проводится в форме экзамена, 6 семестр проводится в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Общие положения	7	
Тема 1.1. Общие положения и основные понятия	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Общие положения. Содержание и задачи дисциплины. Система организации движения поездов, функционирование сооружений и устройств инфраструктуры, подвижного состава. Действия работников железнодорожного транспорта при технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации общего и необщего пользования. Основные понятия и определения. Термины и определения, используемые в правилах технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Ознакомление с содержанием информационных Интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги». Доклад на тему «ОАО Российские железные дороги».</i>	2	
Тема 1.2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта	<i>Содержание учебного материала</i>	2	3
	<i>Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения. Порядок допуска к управлению локомотивами, сигналами, стрелками, аппаратами и другими устройствами. Порядок назначения на должность, степень ответственности.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Сообщения на тему «Дисциплина работников железнодорожного транспорта», «Ответственность работников железнодорожного транспорта за нарушение дисциплины труда».</i>	1	

Раздел 2.	Организация функционирования и обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта	6	
Тема 2.1. Сооружения и устройства инфраструктуры	<i>Содержание учебного материала</i>	4	2
	<i>Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта и их обслуживание. Организация работы инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожных путей необщего пользования и сооружений. Ответственность за содержание и исправное техническое состояние сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Осмотр сооружений, устройств и служебно-технических зданий, периодичность осмотров. Ремонт. Габариты. Значение габаритов для обеспечения безопасности поездов. Виды габаритов, негабаритные и сверхнегабаритные грузы. Требования предъявляемые к содержанию сооружений и устройств железных дорог.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Реферат или презентация по теме «Сооружения и устройства инфраструктуры»</i>	2	
Раздел 3.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства	28	
Тема 3.1. Сооружения и устройства путевого хозяйства	<i>Содержание учебного материала</i>	4	2
	<i>План и профиль пути. Требования к продольному профилю и плану путей на перегонах и отдельных пунктах, на путях общего и необщего пользования. Земляное полотно и искусственные сооружения. Требования ПТЭ к земляному полотну на путях общего и необщего пользования. Конструкции ИССО. Верхнее строение пути. Требования ПТЭ к верхнему строению пути. Конструкция верхнего строения пути.</i>		
	<i>Практические занятия</i> 1 Требования к устройству железнодорожного пути в профиле и плане 2 Промер ширины рельсовой колеи на полигоне. Сравнение с нормами и допусками	4	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Реферат на тему: «Болезни земляного полотна».</i> <i>Выполнить задание: «Расчет среднего приведенного уклона пути».</i> <i>Подготовка отчетов по практическим занятиям.</i>	3	

Тема 3.2. Стрелочные переводы и пересечения путей. Переезды	Содержание учебного материала	2	2
	<i>Рельсы и стрелочные переводы. Рельсы и стрелочные переводы на путях общего и необщего пользования. Нормы и допуски содержания колеи. Контроль за состоянием пути и ИССО. Типы и марки стрелочных переводов. Неисправности стрелочных переводов, износы рельсов. Порядок укладки и снятия стрелочных переводов. Контрольные стрелочные замки. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог. Установление категории и порядка содержания и обслуживания переездов. Порядок движения крупногабаритных и тяжеловесных транспортных средств по переезду. Пересечение железнодорожных путей инженерными сооружениями и другими транспортными путями.</i>		
	<i>Практические занятия</i> 3 <i>Определить неисправности на стрелочном переводе</i>	4	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка отчетов по практическим занятиям.</i>	3	
Тема 3.3. Путевые и сигнальные знаки	Содержание учебного материала	2	2
	<i>Требования ПТЭ к путевым и сигнальным знакам. Виды сигнальных и путевых знаков. Места установки. Предельные столбики.</i>		
	<i>Практические занятия</i> 4 <i>Определить места установки сигнальных знаков</i>	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка отчетов по практическим занятиям.</i>	1	
Тема 3.4. Содержание пути на электрифицированных линиях	Содержание учебного материала	2	2
	<i>Особенности содержания пути на электрифицированных линиях с автоблокировкой и электрической централизацией. Порядок содержания рельсовых цепей, токопроводящих и изолирующих рельсовых стыков, стрелочных переводов.</i>		
	<i>Практические занятия</i>		
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	

	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Реферат: «Особенности содержания пути в зимний период».</i>	1	
Раздел 4.	Сооружения и устройства станционного хозяйства	4	
Тема 4.1. Станционное хозяйство и сооружения на станциях	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Раздельные пункты. Организация технической работы станции. Локомотивное и вагонное хозяйство. Устройство и работа станций. Назначение, классификация. Пассажирские и грузовые устройства на станции, требования по оборудованию станционных постов централизации, стрелочных постов, сортировочных горок. Порядок размещения локомотивных и вагонных депо, экипировочных устройств, пунктов ПТО вагонов, устройств водоснабжения и канализации. Размещение и техническое оснащение.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Реферат или презентация: «Устройства станционного хозяйства».</i>	2	
Раздел 5.	Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения	3	
Тема 5.1. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Требования, устройство и назначение сооружений и устройств электроснабжения, порядок их осмотра и ремонта. Габариты подвески контактного провода, места установки опор.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Подготовка к ответам на контрольные вопросы.</i>	1	
Раздел 6.	Техническая эксплуатация технологической электросвязи	3	
Тема 6.1.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2

Технологическая связь на железнодорожном транспорте	<i>Виды технологической электросвязи. Поездная диспетчерская и поездная межстанционная технологическая электросвязь. Перегонная связь и связь для ведения служебных переговоров. Станционная радиосвязь. Двусторонняя парковая связь. Волоконно-оптические, кабельные и воздушные линии связи. Линии технологической электросвязи при пересечении электрифицированных железнодорожных путей. Плановые работы по переоборудованию, переносу, ремонту, испытанию и замене устройств и приборов технологической электросвязи.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Реферат: «Виды технологической электросвязи».	1	
Раздел 7.	Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта	18	
Тема 7.1 Сооружения и устройства сигнализации блокировки, информации	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Техническая эксплуатация устройств автоблокировки и блокировки, сигнализации, централизации автоматической локомотивной сигнализации. Техническая эксплуатация устройств автоматической переездной сигнализации, средств контроля подвижного состава на ходу поезда. Организация обслуживания сооружений и устройств СЦБ.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Реферат: «Особенности содержания пути на линиях с автоблокировкой». Презентация на тему: «Сооружения и устройства сигнализации и блокировки».	1	
Тема 7.2. Сигнализация на железных дорогах	<i>Содержание учебного материала</i>	8	2
	<i>Сигналы. Значение ИСИ. Назначение и классификация сигналов, порядок их установки и применения. Светофоры. Эксплуатация и сигнализация светофоров. Виды, назначение, устройство и классификация светофоров, порядок их установки и применения. Сигналы ограждения, ручные и звуковые сигналы, сигналы тревоги. Назначение и порядок применения переносных, ручных и звуковых сигналов. Сигнальные указатели и знаки. Постоянные и временные сигнальные знаки, места их установки. Маневровые и поездные сигналы. Сигналы при маневрах, поездные сигналы. Маневровые и горочные</i>		

	<i>светофоры, Ручные и звуковые сигналы при маневрах. Сигналы для обозначения поездов.</i>		
	<i>Практические занятия 5 Ограждение мест производства работ.</i>	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Презентация по теме «Сигналы».</i> <i>Подготовка к ответам на контрольные вопросы.</i> <i>Подготовка отчетов по практическим занятиям.</i>	5	
Раздел 8.	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава	5	
Тема 8.1. Подвижной состав и специальный подвижной состав	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Подвижной состав и специальный подвижной состав. Тормозное оборудование и автосцепное устройство. Колесные пары. Требования к подвижному составу и специальному подвижному составу, порядок осмотра и ремонта.</i>		
	<i>Практические занятия 6 Исследование состояния колесной пары согласно требованиям ПТЭ</i>	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Презентация по теме «Подвижной состав и специальный подвижной состав».</i> <i>Подготовка отчетов по практическим занятиям.</i>	1	
Раздел 9.	Правила организации движения поездов и маневровой работы на железных дорогах Российской Федерации	14	
Тема 9.1. Организация движения поездов	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Общие положения. График движения поездов и требования к нему. Назначение и порядок составления графика. Расписание движения поездов. Назначение и отмена поездов, нумерация, деление. Назначение железнодорожных путей, нумерация стрелок и путей.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Подготовка доклада «Пропускная и провозная способности железных дорог».</i>	1	

Тема 9.2. Организация технической работы станции	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Организация технической работы станции. Прием и отправление поездов. Формирование поездов. Значение Техническо – распорядительного акта станции (ТРА). Требования к приему и отправлению поездов. Понятие о поезде, особенности формирования поездов. Требования к вагонам при постановке их в поезда.</i>		
	<i>Практические занятия 7 Определить количество тормозных башмаков для закрепления вагонов</i>	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Презентация по теме «Прием и отправление поездов», «Формирование поездов». Подготовка отчетов по практическим занятиям.</i>	1	
Тема 9.3. Движение поездов при нормальной работе и при нарушениях в работе устройств СЦБ	<i>Содержание учебного материала</i>	2	3
	<i>Порядок приема и отправления поездов в условиях нормальной работы устройств СЦБ и при нарушении их работы. Руководство движением поездов. Назначение различных средств сигнализации и связи для движения поездов. Порядок движения поездов при перерывах всех средств сигнализации и связи. Порядок движения поездов при наличии телефонных средств связи.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Реферат на тему: «Перевозка опасных грузов».</i>	1	
Тема 9.4. Движение поездов в нестандартных ситуациях	<i>Содержание учебного материала</i>	2	3
	<i>Порядок движения поездов при вынужденной остановке поезда на перегоне. Действия работников при вынужденной остановке поезда на перегоне.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	

	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Подготовка к ответам на контрольные вопросы по девятому разделу.</i>	1	
Раздел 10.	Обеспечение безопасности движения поездов на железных дорогах	35	
Тема 10.1. Руководящие документы ОАО РЖД по обеспечению безопасности движения поездов	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Стандарты, приказы, инструкции, распоряжения ОАО РЖД по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте.</i> <i>Стандарты, приказы, инструкции, распоряжения ОАО РЖД по обеспечению пожарной безопасности на объектах инфраструктуры железных дорог.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Ознакомление с содержанием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги».</i>	1	
Тема 10.2. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Понятия: крушение поездов, аварии, брак в работе, в том числе особого учета. Анализ безопасности движения на железных дорогах РФ. Классификация нарушений. Показатели работы дорог сети.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Реферат на тему: «Анализ крушений, аварий, случаев брака в работе и отказов в работе устройств за период 2016-2018 г. г.».</i>	1	
Тема 10.3. Организационное и техническое обеспечение безопасности поездов	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	<i>Требования ПТЭ к использованию технических средств.</i> <i>Эксплуатация стрелочных переводов. Требования ПТЭ к эксплуатации стрелочных переводов. Осмотр стрелочных переводов на путях общего и необщего пользования.</i> <i>Проведение осмотров пути и сооружений на станциях и перегонах. Ремонт. Осмотры пути и стрелочных переводов. Осмотры искусственных сооружений и земляного полотна. Порядок выполнения ремонта. Методы установления постоянной связи с поездными диспетчерами на время</i>		

	<i>производства работ, вызывающих перерыв движения.</i>		
	<i>Практические занятия</i>	-	
	<i>Лабораторные занятия</i>	-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся <i>Реферат на тему: «Осмотр железнодорожных переездов», «Анализ режима ведения машинистом поезда по участку».</i>	1	
Тема 10.4. Обеспечение безопасности движения при производстве путевых работ	<i>Содержание учебного материала</i>	8	2
	<i>Общие положения. Условия и скорости пропуска поездов по месту работ. Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Требования к верхнему строению пути. Пропуск поездов по нестабилизированному пути. Условия и скорости пропуска поездов после путевых работ и работ в «окно». График предоставления «окон». Условия для закрытия перегона для производства работ. Порядок производства работ в «окно» с применением путевых машин. Перечень работ. Условия закрытия и открытия перегона. Отправление хозяйственных поездов на закрытый перегон. Работы на закрытом перегоне. Порядок отправления хозяйственных поездов с перегона. Пропуск по соседнему пути других поездов. Требования, с соблюдением которых должны работать на перегоне путевые машины. Скорости движения и основные требования при транспортировке путевых машин тяжелого типа. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне при фронте работ более и менее 200 метров, на однопутном и двухпутном участках. Последовательность установки и снятия сигналов при наличии телефонной и радиосвязи. Габариты установки сигналов. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне при фронте работ более или менее 200 метров, на многопутном участке. Последовательность установки и снятия сигналов при наличии телефонной и радиосвязи. Габариты установки сигналов. Особенности. Порядок производства работ вблизи станции и их ограждение. Последовательность установки и снятия сигналов при наличии телефонной и радиосвязи. Габариты установки сигналов. Разрешение на производство работ, запись в журнале ДУ – 46, производство работ при нарушении действий устройств СЦБ. Особенности. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок действий при обнаружении препятствия 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. 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</i>		

	<p><i>и другими съёмными подвижными единицами, ограждение их сигналами. Организация движения дрезин, мотовозов и автомотрис, а также съёмных дрезин. Сигналы, которые должны иметь дрезины съёмного типа, путевые вагончики и другие съёмные подвижные единицы, их ограждение на перегонах и станциях. Работа и передвижение путевых вагончиков и других съёмных подвижных единиц. Порядок встречи поездов. Порядок встречи поездов обходчиками железнодорожных путей и искусственных сооружений, монтерами пути, назначаемыми для осмотра, дежурными по переезду. 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.</i></p>		
	<p><i>Практические занятия</i> 8 <i>Порядок ограждения мест производства работ при фронте работ более и менее 200 метров.</i> 9 <i>Порядок оформления записей в ДУ – 46 «Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети».</i> 10 <i>Размещение материалов верхнего строения пути в соответствии с требованием габарита.</i></p>	10	
	<p><i>Лабораторные занятия</i></p>	-	
	<p><i>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Реферат на тему: «Порядок осмотра пути обходчиком».</i> <i>Реферат на тему: «Особенности содержания пути в зимний период».</i> <i>Подготовка отчетов по практическим занятиям.</i> <i>Подготовка к ответам на контрольные вопросы.</i></p>	8	
ВСЕГО:	123		

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)

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных форм обучения и применением ПК.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей учебной программы дисциплины требует наличия кабинета Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-наглядных пособий: стенды: «Земляное полотно», «Рельсы», «Производство маневров», «Классификация опасных грузов», «Перечень разрешений на занятие перегона», «Промежуточные рельсовые скрепления», «Сигналы ограждения», «Светофоры», «Требования ПТЭ в размерах», «Схема железных дорог России и стран СНГ», комплект плакатов: «Общие сведения о железнодорожном транспорте», «Сооружения и устройства инфраструктуры», «Железнодорожный подвижной состав», комплект нормативных документов, справочники.

Средства обучения: переносное мультимедийное оборудование, телевизор, видеофильмы, компьютер с лицензионным программным обеспечением, сканер, принтер, автоматизированная обучающая система Правил технической эксплуатации и безопасность движения на железнодорожном транспорте, электронные учебники «Общий курс железных дорог».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Федеральный закон № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Федеральный закон № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
3. Федеральный закон № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 877-р «О стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года».
6. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Москва. Министерство транспорта РФ, 2018.
7. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Москва.: Министерство транспорта РФ, 2018.
8. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Москва.: Министерство транспорта РФ, 2018.

9. Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути. Утвержденные распоряжением ОАО «РЖД» от 18.01.2013 г. № 75р. в редакции Распоряжения ОАО «РЖД» от 07.07.2020 № 1445/р

Дополнительная учебная литература:

1. В.А. Копыленко, В.В. Космин/ Изыскания и проектирование железных дорог - М.: ФКБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017.
2. Лиханова О.В., Химич Л.А. Организация и технология ремонта пути: учеб. пособие.- М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте».2017.
3. Кравникова А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин: учеб. Пособие.- М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2017.
4. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14.11. 2016 г. № 2288 р, с изменениями 01.03.2017.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт журнала «Железнодорожный транспорт». Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>.
2. Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru/.
3. Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения, усвоенные знания	коды формируемых компетенций	
умения: - определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ	ОК 1-ОК9 ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий. Ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка при проведении устного опроса, наблюдение и оценка на практических занятиях
-организовывать производство путевых работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО РЖД России	ОК 1-ОК9 ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий. Ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка при проведении устного опроса, наблюдение и оценка на практических занятиях
- заполнять книги и журналы, бланки всех видов разрешений	ОК 1-ОК9 ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий. Ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка при проведении устного опроса, наблюдение и оценка на практических занятиях
знания: - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	ОК 1-ОК9 ПК 2.5, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий, индивидуальных заданий (презентаций, докладов, рефератов), ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного и письменного опроса, тестирование
- системы организации движения поездов, функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта	ОК 1-ОК9 ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий, индивидуальных заданий (презентаций), ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного и письменного опроса, тестирование
- системы сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	ОК 1-ОК9 ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий, индивидуальных заданий (презентаций), ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного и письменного опроса, тестирование
- требований к содержанию пути и сооружений, устройств и подвижного состава	ОК 1-ОК9 ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий, индивидуальных заданий (презентаций, рефератов), ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного и письменного опроса, тестирование

- системы организации движения поездов и принципы сигнализации	ОК 1-ОК9 ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий, индивидуальных заданий (презентаций), ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного и письменного опроса, тестирование
-порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях	ОК 1-ОК9 ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий, индивидуальных заданий (презентаций), ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного и письменного опроса, тестирование
- порядка обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ.	ОК 1-ОК9 ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2	Выполнение индивидуальных заданий, индивидуальных заданий (презентаций), ответы на контрольные вопросы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного и письменного опроса, тестирование

