

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 09 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»**

Тамбов, 2024 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) и в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (на железнодорожном транспорте)»,

Организация-разработчик: ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М.С. Солнцева»

Разработчик: Шутикова М.В. – преподаватель спец. дисциплин

Рассмотрено на заседании ПЦК
Общепрофессиональных дисциплин
Протокол №___ от «28» июня 2024г.
Председатель ПЦК _____ Н.В. Таргонский

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций;
- обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов;
- применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие обязанности работников железнодорожного транспорта;
- организацию функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта;
- обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта;
- техническую эксплуатацию железнодорожного подвижного состава;
- организацию движения поездов и принципы сигнализации;
- порядок обеспечения безопасности движения;
- порядок мер по ликвидации последствий браков, аварий, крушений и стихийных бедствий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 110 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 76 часов;
самостоятельной работы обучающегося — 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
практические занятия	47
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Общие обязанности работников железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала Знакомство с Правилами технической эксплуатации железных дорог РФ, Инструкцией по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ, Инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ. 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.	1	2
Раздел 2 Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта и их обслуживание		17	
Тема 2.1. Общие положения, габарит	Практическое занятие Изучение различных видов габаритов, допустимые размеры.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме: Виды и степени негабаритной.	2	

Тема 2.2. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства	Содержание учебного материала Требования к содержанию железнодорожного пути. План и профиль линии, требования к расположению станций, разъездов и обгонных пунктов в плане и профиле, требования к продольному профилю приемо-отправочных путей, на которых производится отцепка локомотивов от составов и производство маневровых операций в целях предотвращения самопроизвольного ухода вагонов. Требования по ширине земляного полотна, параметры балластной призмы. Нормы и допуски железнодорожной колеи по шаблону и уровню.	1	3
	Практическое занятие Определение неисправностей стрелочных переводов, при наличии которых запрещается их эксплуатация	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить практическое задание по составлению таблицы «Классификация переездов»	2	
Тема 2.3. Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства. Восстановительные средства	Содержание учебного материала Требования к размещению и оснащению локомотивных депо, пунктов технического обслуживания локомотивов, требования по обеспечению эффективного использования локомотивов, высокого качества их ремонта и технического обслуживания. Задачи вагонных депо и участков, пунктов технического обслуживания вагонов; промывочно-пропарочных станций, ремонтно-экипировочных депо и пассажирских станций. Назначение и оснащение восстановительных и пожарных поездов, специального подвижного состава, ремонтно-восстановительных летучек связи; задачи аварийно-путевых бригад.	1	2
Тема 2.4. Сооружения и устройства станционного хозяйства	Содержание учебного материала Назначение и техническое оснащение станций. Требования к сооружениям и устройствам для обслуживания пассажиров, служебным помещениям, приборам управления, грузовым и пассажирским платформам; освещению сооружений, путей и парков приема и отправления поездов.	1	2
Тема 2.5. Техническая эксплуатация устройств сигнализации,	Содержание учебного материала Изучение сооружений и устройств СЦБ автоматики на перегонах и станциях	1	2

<p>централизации и блокировки железнодорожного транспорта</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме: «Назначение автоматических устройств обнаружения неисправных вагонов на ходу поезда».</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 2.6. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта</p>	<p>Содержание учебного материала Назначение устройств электроснабжения, требования ПТЭ к ним; уровень напряжения на токоприемнике электроподвижного состава, высота подвески контактного провода над уровнем верха головки рельса, расстояние от токонесущих элементов до заземленных частей, расстояние от оси крайнего пути до внутреннего края опор; секционирование контактной сети; переключение разъединителей контактной сети, электродепо и экипировочных устройств.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Раздел 3 Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава</p>		<p>9</p>	
<p>Тема 3.1. Общие требования к подвижному составу</p>	<p>Содержание учебного материала Требования ПТЭ к вновь построенному подвижному составу и его содержанию. Знаки и надписи на подвижном составе. Технический паспорт (формуляр) единицы подвижного состава, порядок ведения. Требования ПТЭ к оборудованию локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Порядок обращения подвижного состава.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой: Составить классификацию вагонов по назначению. Написать конспект по теме: «Обслуживание локомотивов в одно лицо»</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 3.2. Колесные пары</p>	<p>Содержание учебного материала Требования ПТЭ к вновь построенному подвижному составу и его содержанию. Знаки и надписи на подвижном составе. Технический паспорт (формуляр) единицы подвижного состава, порядок ведения. Требования ПТЭ к оборудованию локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Порядок обращения подвижного состава.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>

	Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой: Зарисовать надписи и клейма на колесной паре.	2	
Тема 3.3. Тормозное оборудование и автосцепное устройство.	Содержание учебного материала Исследование тормозного оборудования грузовых и пассажирских вагонов Исследование автосцепного устройства на соответствие с требованиями ПТЭ	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме: «Выбор режима торможения».	2	
Раздел 4 Система сигнализации		26	
Тема 4.1. Общие положения. Сигналы.	Практическое занятие Изучение сигналов, их разделение по способу восприятия и времени применения. Сигнальные цвета. Порядок подачи сигналов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой: составить блок-схему классификации сигналов по назначению и восприятию. Работа с литературой по теме: «Выявление неисправности крепления груза».	2	

Тема 4.2. Светофоры	Содержание учебного материала Входные и выходные светофоры: место установки, подаваемые сигналы. Маршрутные светофоры: место установки, подаваемые сигналы, в том числе при приеме с неправильного пути, на боковые пути со стрелочными переводами пологих марок; случаи применения сигналов «зеленый мигающий огонь», «три желтых огня». Применение маршрутного указателя и сигналов «три зеленых огня», «один желтый мигающий и один лунно-белый огонь». Порядок отправления поездов на ответвление, не оборудованное путевой блокировкой. Пригласительный сигнал. Проходные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой, полуавтоматической блокировкой; показания проходных, входных, маршрутных и выходных светофоров на участках, оборудованных четырехзначной сигнализацией, применение и показания предвходных светофоров; применение дополнительных указателей на светофорах, ограничивающих блок-участок длиной меньше тормозного пути. Условно-разрешающий сигнал. Светофоры прикрытия и заградительные, предупредительные и повторительные. Локомотивные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой и АЛС; на участках, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи. Обозначение недействующих светофоров.	1	3
	Практическое занятие Виды светофоров. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Начертить схемы расположения входных светофоров на макете-тренажере 2. Начертить схемы расположения маневровых светофоров станции участковая на макете-тренажере.	1	
Тема 4.3. Сигналы ограждения	Практическое занятие Исследование схемы установки постоянных дисков уменьшения скорости и сигнальных знаков «Начало опасного места», «Конец опасного места». Ограждение мест производства работ на станциях. Ограждение подвижного состава на станционных путях. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата по теме: Порядок укладки петард, их проверка и срок годности.	2	

Тема 4.4 Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки	Содержание учебного материала Изучение требований, предъявляемых ручными сигналами при приеме, пропуске, отправлении поездов, при опробовании автотормозов.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по теме: Составить схему взаимосвязи ручных и звуковых сигналов.	1	
Тема 4.5. Сигналы при маневрах. Поездные сигналы	Практическое занятие Ручные и звуковые сигналы, подаваемые при маневрах. Сигналы, применяемые для обозначения грузовых и пассажирских поездов, локомотивов, снегоочистителей, съёмных подвижных единиц.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите	1	
Тема 4.6. Звуковые сигналы и сигналы тревоги	Практическое занятие Изучение звуковых сигналов, применяемых при движении поездов. Сигналы тревоги и специальные указатели.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме: Порядок подачи предупредительных и оповестительных сигналов.	1	
Раздел 5 Организация движения поездов		43	
Тема 5.1. Движение поездов.	Содержание учебного материала Виды указателей и знаков, применяемых на железной дороге.	1	2
	Практическое занятие Прием поездов на станцию. Обязанности дежурного по станции (ДСП), его ответственность за обеспечение бесперебойного приема поездов.	4	
Тема 5.2. Движение поездов при автоматической блокировке	Содержание учебного материала Прием и отправление поездов при нормальном действии устройств автоматической блокировки. Неисправности автоблокировки, при которых необходимо приостановить действие автоблокировки. Прием поездов при запрещающем показании светофоров или на путь, не предусмотренный ТРА для приема поездов, формы регистрируемых приказов и письменных разрешений.	1	2

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы: выполнить практическое задание по составлению схемы движения поездов при автоматической блокировке.</p>	1	
<p>Тема 5.3. Движение поездов при полуавтоматической блокировке</p>	<p>Содержание учебного материала Особенности приема и отправления поездов при полуавтоматической блокировке. Неисправности, при которых прекращается действие полуавтоматической блокировки.</p>	1	2
<p>Тема 5.4. Порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.</p>	<p>Содержание учебного материала Порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи на однопутных и двухпутных перегонах. Выдача разрешений машинистам поездов на право занятия перегона. Порядок заполнения разрешения ДУ-56.</p>	1	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой: Выполнить блок-схему передач телефонограмм станции отправления и станции прибытия. Конспект по теме: «Движение поездов при электрожелезнодорожной системе»</p>	1	
<p>Тема 5.5. Движение восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов.</p>	<p>Содержание учебного материала Порядок движения восстановительных пожарных поездов, специального подвижного состава и вспомогательных локомотивов; затребование помощи машинистом остановившегося на перегоне поезда. Порядок заполнения разрешений ДУ-64, поездной документации. Действия работников при движении восстановительных и пожарных поездов в различных ситуациях</p>	1	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой и конспектом: 1. Составить схему движения пожарных поездов. 2. Написать конспект по теме: Порядок оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду в случае саморасцепа вагонов.</p>	2	

Тема 5.6. Движение поездов при производстве работ на железно-дорожных путях и сооружениях.	Содержание учебного материала Производство ремонтных работ на перегонах в технологические окна, предусмотренные графиком движения поездов, при закрытии перегона. Порядок закрытия перегона. Отправление хозяйственных поездов, включая отдельные единицы специального самоходного подвижного состава на закрытый перегон, оформление разрешений. Случаи возвращения хозяйственных поездов до закрытия перегона. Возвращение и прием хозяйственных поездов. Порядок открытия перегона. Производство работ на станционных путях.	1	2
Тема 5.7. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией	Содержание учебного материала Управление станционными светофорами и стрелками поездным диспетчером, прием и отправление поездов. Порядок передачи станции на резервное управление, а отдельных стрелок станции – на местное управление, производство маневров. Порядок действий при неисправностях устройств диспетчерской централизации.	1	2
Тема 5.8. Организация технической работы станции	Практическое занятие Упражнения по составлению схемы поезда, определению массы и длины поезда. Проверка обеспечения поезда тормозами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Доклад по теме: Изучить общие положения по составлению ТРА станции. Работа с литературой: Составить схему классификации поездов.	2	
Тема 5.9. Требования к графику движения поездов. Раздельные пункты.	Содержание учебного материала Значение и сущность графика движения поездов, требование ПТЭ к графику движения поездов; порядок назначения и отмены поездов, деление поездов по старшинству, нумерация поездов; раздельные пункты, их назначение; границы станции на однопутных и двухпутных участках; деление путей и их нумерация.	1	2
Тема 5.10. Работа поездного диспетчера	Содержание учебного материала Обязанности поездного диспетчера. Приказы, подлежащие обязательной регистрации в журнале диспетчерских распоряжений.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом и литературой: выполнить практическое задание по заполнению журнала диспетчерских распоряжений.	1	

Тема 5.11. Порядок выдачи предупреждений	<p>Содержание учебного материала Виды предупреждений и случаи их выдачи. Должностные лица, имеющие право на подачу заявки о выдаче предупреждений; сроки производства работ; порядок передачи заявок на выдачу или отмену предупреждений, подтверждение о принятии заявки. Порядок ведения книги предупреждений и выдачи предупреждений; нумерация предупреждений. Порядок выдачи предупреждений на поезда. Содержание и порядок заполнения бланка предупреждений, особенности составления предупреждения с использованием компьютера или телетайпного аппарата. Порядок отмены предупреждений. Движение поездов при наличии предупреждений. Действия работников при получении сообщений с перегона о наличии препятствий для нормального движения поездов.</p>	1	2
	<p>Практическое занятие Ведение книги записи предупреждений, заполнение бланков предупреждений.</p>	3	
Тема 5.12. Маневровая работа на станциях	<p>Практическое занятие Маневровая работа на станциях</p>	4	
Тема 5.13. Порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях.	<p>Содержание учебного материала Действия дежурного по станции при невозможности перевода стрелки электрической централизации, при появлении ложной занятости пути или стрелочного изолированного участка пути, ложной свободности станционного пути, стрелочного или бесстрелочного участка. Действия дежурного по станции при самопроизвольном перекрытии входного или выходного светофоров, неисправности контрольного замка на стрелке, оборудованной ключевой зависимостью. Прием (отправление) поездов по пригласительному сигналу. Способы выключения устройств из централизации с сохранением и без сохранения пользования сигналами. Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.</p>	1	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Изучить инструкцию по действию машиниста в нестандартных ситуациях. Написать реферат по теме: «Движение поездов с разграничением временем»</p>	2	
Тема 5.14. Составление техническо-распорядительного акта станции	<p>Практическое занятие Составление ТРА промежуточной станции.</p>	8	

Тема 5.15. Обеспечение безопасности при перевозке опасных грузов	Содержание учебного материала Особенности в оформлении перевозочных документов на вагоны, загруженные взрывчатыми материалами (ВМ). Выделение на станциях путей для установки вагонов с ВМ; особенности производства маневров, нахождения на путях накопления. Порядок подачи вагонов с грузами ВМ под погрузку. Подача (уборка) вагонов с ВМ на подъездные пути. Формирование поездов с грузами ВМ; поезда, в состав которых запрещено ставить вагоны с ВМ. Сопровождение вагонов с ВМ военизированной охраной. Следование поездов с ВМ. Действия работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях с опасными грузами.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой и конспектом: выполнить практическое задание по расшифровке норм прикрытия.	1	
Раздел 6 Обеспечение безопасности движения на железных дорогах		14	
Тема 6.1. Обеспечение безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ	Содержание учебного материала Порядок устройства сооружений, устройств и служебно-технических зданий. Периодичность осмотра стрелочных переводов на главных и приемоотправочных путях станций, ведение Журнала осмотра. Ремонт сооружений и устройств, порядок закрытия (открытия) перегона или путей для производства работ, содержание инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ и работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.	1	3
Тема 6.1. Обеспечение безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ	Практическое занятие Оформление записей в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите Написать конспект по теме: «Перечень работ выполняемых без заполнения журнала осмотра».	1	

Тема 6.2. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений	Содержание учебного материала Рассмотрение отдельных случаев и последствий браков в работе Порядок служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Степень ответственности за допущенное крушение, аварию, брак в работе.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой по теме: «Порядок заполнения РБУ-1».	1	
Тема 6.3. Организация обеспечения безопасности движения поездов	Содержание учебного материала Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности на железных дорогах. Организация трудовой и технологической дисциплины на железных дорогах. Перечень грубых нарушений дисциплины. Комплекс мер, направленных на укрепление дисциплины среди железнодорожников, повышение их квалификации и другие организационные мероприятия. Решение социальных и экономических вопросов. Особенности обеспечения безопасности при пропуске поездов повышенной длины и массы.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Написать реферат по разбору конкретного нарушения по безопасности движения.	1	

Тема 6.4. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях	Содержание учебного материала Порядок действий работников в случаях осложнения эксплуатационной обстановки нарушением графика движения поездов Порядок действий работников в случаях пропуска поезда по участку, не предусмотренному расписанием движения поездов Порядок действий работников в случаях движения поезда на станцию с перегона, имеющего затяжной спуск, поезда, потерявшего управление тормозами Порядок взаимодействия работников при внезапном повреждении контактной сети или других устройств электроснабжения. Порядок действий работников в случаях ухода вагонов со станции на перегон Порядок действий работников в случаях вынужденной остановки на перегоне из-за самопроизвольного срабатывания тормозов, в том числе на затяжных подъемах, с угрозой ухода подвижного состава в сторону станции отправления Порядок действий работников в случаях схода вагонов на перегоне с выходом за габарит Порядок действий работников в случаях обнаружения неисправности, «толчка» в пути.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой: Составить схему оповещения работников железной дороги при нестандартных ситуациях. Разработать пример речевого сообщения работников станции при различных аварийных ситуациях.	1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности движения».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- модели, макеты технических средств или натуральные образцы на полигоне;
- комплект плакатов;
- комплект тематических демонстрационных и обучающих компьютерных программ;
- методические материалы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Список рекомендуемой литературы

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации от 23 июня 2022г.№250.
2. Приложение №2 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, 2022.
3. Приложение №1 Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации, 2022.
4. Сборник материалов по безопасности движения для работников локомотивного хозяйства ОАО «РЖД» Департамент локомотивного хозяйства, М.: издательство «ТЕХИНФОРМ», 2022 – 316с.
5. Инструкция по составлению натурального листа поезда формы ДУ-1 от 4.05.2021 г. №113 у
6. Инструкция ОАО «РЖД» № ХЗ-3801 «По составлению техническо-распорядительных актов железнодорожных станций», 07.2012г.

Список дополнительной литературы

1. Общий курс железных дорог: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. И. Ефименко, М.М. Уздин, В.И. Ковалев и др., Под ред. Ю. И. Ефименко – М.: Издательский центр «Академия», 2022 - 256с.
2. Сорокина Л.В. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: Учебное иллюстрированное пособие – М.: Маршрут, 2021-74с.
3. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учеб. пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 222 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы оценки
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none">• организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций;• обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов;• применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.	текущий контроль в форме устного опроса по темам, письменных работ, защиты практических занятий, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (рефератов, докладов).
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none">• общие обязанности работников железнодорожного транспорта;• организацию функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта;• обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта;• техническую эксплуатацию железнодорожного подвижного состава;• организацию движения поездов и принципы сигнализации;• порядок обеспечения безопасности движения;• порядок мер по ликвидации последствий браков, аварий, крушений и стихийных бедствий.	текущий контроль в форме устного опроса по темам, письменных работ, защиты практических занятий, ответов на контрольные вопросы, выполнения индивидуальных заданий (рефератов, докладов).

5.ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована также по профессии, входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО; 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта).

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Техническая эксплуатация и безопасность движения»

1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.
2. Виды габаритов, их определения и размеры.
3. Габаритные расстояния между осями железнодорожных путей.
4. Сведения о трассе, плане, профилях пути. Радиусы кривизны. Величина уклона. Расположение станций в плане профиля пути.
5. Земляное полотно, верхнее строение пути и искусственные сооружения.
6. Рельсы и стрелочные переводы.
7. Эксплуатация стрелочных переводов.
8. Неисправности стрелочных переводов.
9. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог.
10. Путевые и сигнальные знаки.
11. Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства. Восстановительные средства.
12. Сооружения и устройства станционного хозяйства.
13. Сооружения и устройства СЦБ автоматики на перегонах и станциях (сигналы).
14. Сооружения и устройства СЦБ автоматики на перегонах и станциях (блокировка и централизация стрелок, светофоров).
15. Автоматическая локомотивная сигнализация. Различные технические устройства и средства СЦБ.
16. Связь. Техническое обслуживание устройств СЦБ и связи.
17. Сооружения и устройства электроснабжения, железных дорог.
18. Общие требования к подвижному составу.
19. Неисправности колесных пар.
20. Требования к содержанию тормозного оборудования.
21. Требования к содержанию автосцепного оборудования.
22. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.
23. Требования к графику движения поездов. Раздельные пункты.
24. Эксплуатация стрелочных переводов.
25. Формирование поездов. Порядок включения тормозов в поезда.
26. Производство маневров. Снаряжение и обслуживание поездов. Постановка локомотивов в поезда.
27. Сигналы, их назначение и классификация.
28. Входные светофоры, обозначение, основное назначение.
29. Выходные светофоры, обозначение, основное назначение.
30. Пригласительный сигнал, условно-разрешающий и звуковой сигнал бдительности.
31. Путевые и сигнальные знаки.
32. Заградительные, предупредительные, повторительные светофоры, места их установки.
33. Маршрутные и проходные светофоры, места установки.
34. Порядок ограждения мест производства работ на станциях.
35. Постоянные диски уменьшения скорости.
36. Порядок ограждения мест производства работ на перегонах.
37. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне. Переносные сигналы.
38. Требования, предъявляемые к ручным сигналам. Подача сигнала.
39. Виды указателей применяемых на железной дороге.
40. Постоянные и временные сигнальные знаки.
41. Ручные и звуковые сигналы при маневровой работе.
42. Обозначение головы и хвоста грузового поезда.
43. Обозначение головы, хвоста пассажирского вагона.
44. Виды и значение звуковых сигналов.

45. Сигнал тревоги, специальные указатели.
46. Организация движения поездов при автоматической блокировке.
47. Порядок действия при неисправности автоблокировки.
48. Прием и отправление поездов при полуавтоматической блокировке.
49. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.
50. Движение поездов при электрожелезнодорожной системе.
51. Движение поездов при телефонных средствах связи.
52. Движение восстановительных и пожарных поездов.
53. Отправление хозяйственного поезда на закрытый перегон при производстве работ на железнодорожных путях.
54. Обязанности поездного диспетчера.
55. Общие требования к движению поездов.
56. Общие требования к приему поездов.
57. Общие требования к отправлению поездов.
58. Порядок вождения поездов.
59. Порядок движения поездов и действий работников при вынужденной
60. остановке поезда на перегоне.
61. Порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях.
62. Формирование поездов при перевозке опасных грузов.
63. Порядок выдачи предупреждений.
64. Следование поездов с взрывчатыми материалами. Действия в аварийных ситуациях.
65. Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности на железных дорогах.
66. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на железных дорогах.
67. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях.