

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум»

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»
_____ Ушакова И.В.
« _____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04. ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

08.01.22 Мастер путевых машин

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Сосногорск, 2022 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. Правила технической эксплуатации железных дорог
образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии
08.01.22 Мастер путевых машин**

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум».

Разработчики:

Терёшина Анна Сергеевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшей квалификационной категории;

Буланова Светлана Васильевна, мастер производственного обучения.

Аннотация

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Правила технической эксплуатации железных дорог разработана на основе требований:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 (с изм.) – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.22 Мастер путевых машин, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 742 (в ред. Приказа Министерства образования и науки РФ от 09.04.2015 г. № 390, 13.07.2021 г.);
- Учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.22 Мастер путевых машин.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии профессионального цикла ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 1 от 24 августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	4
1.3 Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.22 Мастер путевых машин.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.04. Правила технической эксплуатации железных дорог входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- производить проверку габаритных расстояний;
- применять в дневное и ночное время ручные и звуковые сигналы;
- ограждать места препятствий для движения поездов.

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

- основные положения правил технической эксплуатации и инструкции;
- общие обязанности работников железнодорожного транспорта;
- габариты приближения строений подвижного состава;
- сигнальные значения светофоров, сигналов ограждения, ручных и звуковых сигналов, места их установки.

Учебная дисциплина ОП.04. Правила технической эксплуатации железных дорог способствует формированию следующих **профессиональных и общих компетенций:**

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4.	Осуществлять контроль над соблюдением правил технической эксплуатации машин и механизмов обслуживающим их персоналом.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	126
Объем образовательной программы	90
в том числе:	
<i>теоретическое обучение (лекции):</i>	<i>36</i>
<i>практические занятия:</i>	<i>36</i>
<i>консультации:</i>	<i>12</i>
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	0
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i>	<i>6</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие обязанности и ответственность работников железнодорожного транспорта		3	
Введение	Содержание учебного материала	1	2
	Правила технической эксплуатации (ПТЭ) железных дорог РФ и их значение для обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта и безопасности движения. Краткая характеристика ПТЭ по разделам и приложениям. Основные определения, применяемые в правилах технической эксплуатации (ПТЭ). Связь с другими специальными курсами.	1	
	Практическое занятие	1	
	Основные определения, применяемые в правилах технической эксплуатации.	1	
Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	1	2
	Требования к работникам железнодорожного транспорта в соответствии с их должностными обязанностями и их ответственность за безопасность движения поездов. Требования к рабочим местам работников, ношение форменной одежды, соблюдение правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности. Порядок допуска к управлению локомотивами, сигналами, аппаратами, механизмами и другими устройствами. Медицинские осмотры лиц поступающих на работу на железнодорожный транспорт. Прохождение аттестации, то есть проверка знаний инструкций. Причины, по которым работник отстраняется от работы.	1	
Раздел 2. Сооружения и устройства путевого хозяйства		16	
Тема 2.1. Общие положения. Габариты	Содержание учебного материала	1	2
	Габариты приближения строений для сооружений и устройств. Габарит погрузки. Степени негабаритности.	1	
	Практические занятия	2	
	Расстояние между осями путей на перегонах и станциях.	2	

	Складирование и размещение около путей, выгруженных или подготовленных к погрузке грузов.		
Тема 2.2. Сооружения и устройства путевого хозяйства	Содержание учебного материала	2	2
	Расположение железнодорожных линий и отдельных пунктов в плане и профиле. Нормы, допуски по содержанию пути на прямых и кривых участках пути. Проверка плана и профиля железнодорожной линии. Требование ПТЭ к содержанию земляного полотна. Порядок расположения рельс относительно друг друга.	2	
	Практическое занятие	2	3
	Нормы и допуски по содержанию железнодорожного пути на прямых и кривых участках пути.	2	
Тема 2.3. Рельсы и стрелочные переводы	Содержание учебного материала	1	2
	Требования к устройству стрелочных переводов и глухих пересечений. Марки крестовин, укладываемых в путь. Укладка стрелочных переводов на перегонах для ответвлений.	1	
	Практическое занятие	2	2
	Неисправности стрелочных переводов, при которых не допускается их эксплуатация. Марки крестовин укладываемых на станциях в зависимости от вида путей.	2	
Тема 2.4. Переезды, пересечения и примыкания железных дорог	Содержание учебного материала	1	2
	Определение ж.д. переезда. Оборудование переездов устройствами автоматической сигнализации, освещением, предупредительными и сигнальными знаками. Роль дежурного по переезду в обеспечении безопасности движения поездов.	1	
	Практическое занятие	2	
	Обеспечение безопасности движения поездов по железнодорожным переездам.	2	
Тема 2.5. Путевые знаки	Содержание учебного материала	1	2
	Виды, назначение и место установки путевых знаков. Значение букв, цифр нанесённых на знаках.	1	
	Практическое занятие	2	
	Ответственность работников путевого хозяйства по установке и содержанию путевых знаков и предельных столбиков.	1	
Раздел 3. Сигналы на железнодорожном транспорте		32	
Тема 3.1. Сооружения и устройства сигнализации и связи	Содержание учебного материала	1	2
	Автоматическая переездная сигнализация и шлагбаумы. Автоматическая система оповещения о приближении поезда. Средства автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда. Освещение сигнальных приборов.	1	
	Практическое занятие	1	
	Связь на железнодорожном транспорте.	1	

Тема 3.2. Сигналы	Содержание учебного материала	1	2
	Видимость сигнальных огней светофоров. Места установки светофоров. Инструкция по сигнализации железных дорог РФ, ее значение, краткое содержание. Понятие о сигналах. Деление сигналов на видимые и звуковые.	1	
	Практическое занятие	2	
	Перегонные и станционные системы. Требования ПТЭ предъявляемые к ним. Постоянные сигналы.	2	
Тема 3.3. Постоянные сигналы	Содержание учебного материала	4	2
	Показания на входных светофорах для приёма на главные и боковые пути железнодорожной станции. Показания на входных светофорах при пологих марках крестовин 1/18 и 1/22.		
	Внешний вид маршрутных светофоров. Показания на маршрутных светофорах для проследования из одного района станции в другой. Пригласительный сигнал.		
	Выходные светофоры и их сигнализация на участках, оборудованных автоматической и полуавтоматической блокировкой, показания выходных светофоров при отправлении поездов на ответвление, не оборудованное путевой блокировкой.	4	
	Показания проходных светофоров при отправлении на участки, оборудованные автоматической блокировкой и полуавтоматической блокировкой. Условно-разрешающий сигнал и порядок следования поездов по этому сигналу.		
	Практические занятия	2	
	Светофоры прикрытия и заградительные, предупредительные. Локомотивный светофор. Светофоры путей не общего пользования.	2	2
Тема 3.4. Сигналы ограждения	Содержание учебного материала	3	2
	Сигналы ограждения: постоянные, переносные. Постоянные диски уменьшения скорости и их применение. Виды переносных сигналов и предъявляемые к ним требования. Щиты красного и жёлтого (обратная сторона – зелёного цвета) цвета: их форма, место установки, значение.		
	Ограждение мест препятствий для движения поездов и производства работ на перегонах. Порядок расстановки сигналов ограждения на перегонах при производстве работ или возникшем препятствии для движения поездов на путях общего и не общего пользования. Ограждение места внезапно возникшего препятствия, мест проходимых с проводником. Порядок укладки петард.	3	
	Ограждение мест препятствий для движения поездов и производства работ на станциях. Порядок расстановки сигналов ограждения на ж.д. станциях, при производстве работ или с целью уменьшения скорости при проследовании по ж.д. станции. Ограждение подвижного состава на станционных путях (при ремонте и стоянке вагонов с опасными грузами).		
	Практические занятия	4	
	Ограждения мест производства путевых работ на перегонах. Ограждение мест производства путевых работ на станциях. Порядок ограждения поездов при вынужденной остановке на перегоне.	4	

Тема 3.5. Ручные сигналы	Содержание учебного материала	2	2
	Виды ручных сигналов и предъявляемые ими требования. Подача сигналов для остановки поезда, при пробе тормозов. Сигналы, подаваемые ДПС, сигналистами и дежурными стрелочного поста при пропуске, приеме и отправлении поезда. Подача сигналов при встрече поездов обходчиками и дежурными. Требования, предъявляемые ручными сигналами.	2	
	Практическое занятие	1	
	Ручные и звуковые сигналы, подаваемые работниками железнодорожного транспорта.	1	
Тема 3.6. Сигнальные указатели и знаки	Содержание учебного материала	2	2
	Постоянные сигнальные знаки и места их установки. Указатели маршрутные, стрелочные, путевого заграждения, гидравлических колонок, указателя неисправности вагонов, «опустить токоприемник».	2	
	Практическое занятие	1	
	Схемы установок постоянных и предупредительных и временных сигнальных знаков.	1	
Тема 3.7. Сигналы, применяемые при маневровой работе	Содержание учебного материала	1	2
	Маневровые, горочные, повторительные светофоры и подаваемые ими сигналы. Порядок производства маневров при отсутствии маневровых светофоров. Ручные и звуковые сигналы при маневрах.	1	
	Практическое занятие	1	
	Ручные и звуковые сигналы, используемые во время производства маневровой работы.	1	
Тема 3.8. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц	Содержание учебного материала	2	2
	Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц. Обозначение головы и хвоста поезда при движении на однопутных участках и по правильному пути двухпутных участков: в голове поезда локомотив, при движении вагонами вперед. Обозначение головы и хвоста поезда при движении по неправильному пути: в голове поезда локомотив, при движении вагонами вперед. Обозначение хвоста части поезда, отправляемой с перегона на станцию. Сигналы при движении снегоочистителей. Сигналы на локомотивах при маневровых передвижениях.	2	
	Практическое занятие	2	
	Сигналы, применяемые для обозначения дрезин, путевых вагончиков и других съёмных подвижных единиц.	2	
Тема 3.9. Звуковые сигналы. Сигналы тревоги и специальные сигнальные указатели	Содержание учебного материала	1	2
	Звуковые сигналы, подаваемые при движении поездов, и порядок их подачи. Оповестительные сигналы. Сигнал бдительности.	1	
	Практическое занятие	1	
	Схемы подачи сигналов тревоги.	1	3
Раздел 4.		23	

Организация движения поездов			
<p>Тема 4.1. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт</p>	<p>Содержание учебного материала Осмotra сооружений, устройств и служебно-технических зданий. Порядок осмотра сооружений, устройств. И служебно-технических зданий. Порядок осмотра стрелочных переводов на главных и приемоотправочных путях станции. Порядок производства ремонта сооружений и устройств.</p>	<p>2 2</p>	<p> 2</p>
<p>Тема 4.2. График движения поездов</p>	<p>Содержание учебного материала Приоритетность поездов в графике движения. Понятие о графике движения. Значение графика движения и предъявляемые к нему требования. Приоритетность поездов. Исчисление времени движения поездов по поясам. Установка, ремонт и содержание служебных часов.</p>	<p>1 1</p>	<p> 2</p>
<p>Тема 4.3. Раздельные пункты</p>	<p>Содержание учебного материала Раздельные пункты и их квалификация. Деление ж.д. линий на перегоны. Раздельные пункты и их квалификация. Границы станции. Наименование и нумерация раздельных пунктов. Железнодорожные пути и их деление. Значение технического распорядительного акта (ТРА) станции для работы станции, порядок его разработки и утверждения. Приложения к ТРА станции.</p> <p>Практическое занятие Эксплуатация стрелочных переводов.</p>	<p>1 1 2 2</p>	<p> 2</p>
<p>Тема 4.4. Производство манёвров</p>	<p>Содержание учебного материала Производство манёвровой работы. Руководство маневровыми передвижениями и распоряжение маневрами. Скорости при маневрах. Производство маневров на путях, расположенных на уклонах. Порядок производства маневров с вагонами, занятыми людьми, загруженными разрядными грузами. Порядок производства маневров с выходом на главные пути и за выходной сигнал. Порядок производства маневров на станциях, имеющих горочные устройства. Обеспечение безопасности при производстве маневров. Обязанности составительских и локомотивных бригад при выполнении маневровой работы.</p> <p>Практическое занятие Виды маневровой работы.</p>	<p>1 1 2 2</p>	<p> 2</p>
<p>Тема 4.5. Движение поездов</p>	<p>Содержание учебного материала Руководство движением поездов. Руководство движением поездов. Роль поездного диспетчера дежурных по станции, дежурных по постам, машинистов локомотивов в руководстве движения поездов. Порядок приема поездов. Обязанности дежурного по станции при приеме поездов. Порядок приема подталкивающих локомотивов, локомотивов без вагонов, снегоочистителей, хозяйственных поездов и других подвижных единиц.</p> <p>Порядок действия работников при вынужденной остановке поезда на перегоне. Порядок действия работников при вынужденной остановке поезда на перегоне.</p> <p>Практические занятия</p>	<p>2 2 2</p>	<p> 2</p>

	Максимально допустимые на сети скорости для движения пассажирских и грузовых поездов. Прием поездов при запрещающем показании входного светофора.	2	
Тема 4.6. Движение восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов	Содержание учебного материала	2	2
	Порядок затребования и назначения восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов. Порядок затребования восстановительных, пожарных поездов и назначения вспомогательных локомотивов. Разрешение на отправление восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов; порядок их следования.	2	
	Практическое занятие	1	
	Порядок отправления восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов.	1	
Тема 4.7. Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях	Содержание учебного материала	1	2
	Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях. Отправление путевых машин и хозяйственных поездов на закрытие пути или перегоны. Порядок отправления путевых машин и хозяйственных поездов на перегон до их закрытия. Разрешения, дающие право на занятие перегона хозяйственным поездам. Порядок производства работ на станционных путях.	1	
	Практическое занятие	1	
	Порядок отправления путевых машин и хозяйственных поездов на перегон.	1	
Тема 4.8. Порядок выдачи предупреждений	Содержание учебного материала	1	2
	Порядок выдачи предупреждений. Порядок передачи заявок на выдачу предупреждений по времени их участия. Обязанность дежурного по станции при получении заявления от любого лица о замеченной неисправности сооружений и устройств железной дороги.	1	
	Практические занятия	2	
	Формы предупреждений, выдаваемые работниками путевого хозяйства. Предупреждение формы ДУ-61.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	36	3
	Проработка конспектов занятий, инструкции и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам инструкции ПТЭ, ИСИ, ИДП, составленные преподавателем). Подготовка к экзамену. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение упражнений по образцу. Поиск информации в сети Internet учебного материала. Оформление схем, рисунков и опорных конспектов по темам: 1. Основные определения, применяемые в правилах технической эксплуатации. 2. Складирование и размещение около путей, выгруженных или подготовленных к погрузке грузов. Зоны и степени негабаритности груза. 3. Порядок проверки габарита погрузки при транспортировании стрелочных переводов на вагоне – платформа.	36	

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Размеры по содержанию элементов железнодорожного пути. 5. Причины возникновения неисправностей стрелочных переводов. 6. Марки крестовин укладываемых на станциях в зависимости от вида путей. 7. Значение букв и цифр, нанесённых на путевые знаки. 8. Требования правил технической эксплуатации к автоматической переездной сигнализации и автоматическим шлагбаумам. 9. Светофоры, устанавливаемые на перегонах - проходные при автоматической блокировке и при полуавтоматической блокировке, заградительные, прикрытия, повторительные. 10. Ограждение мест препятствий для движения поездов или мест производства работ на многопутных перегонах. 11. Виды ручных сигналов подаваемых работникам или работниками путевого хозяйства. 12. Ручные и звуковые сигналы при ограждении внезапно возникшего препятствия. 13. Постоянные сигнальные знаки, используемые на участках Сосногорского региона. 14. Сигналы, применяемые для обозначения дрезин, вагончиков и других подвижных единиц. 15. Схемы ограждения подвижного состава стоящего на станционных путях. 16. Схемы отдельных пунктов с расстановкой границ станций. 17. Приоритетность поездов в очередности перевозок для Северной железной дороги. 18. Техническо-распорядительный акт станции, разделы и краткое их содержание. 19. Ремонт стрелочных переводов и контроль их технического состояния. 20. Обеспечение правил техники безопасности при производстве маневровой работы на станциях разными методами. 21. Роль дежурной по станции при вступлении на дежурство и во время дежурства по отношению работников, с которыми дежурный работает. 22. Состав хозяйственного поезда. 23. Состав восстановительного и пожарного поезда. 24. Причины, по которым происходит «толчок» локомотива в пути следования. 25. Обязанности работников путевого хозяйства находящихся рядом с местом, где произошёл «толчок» в пути. 		
	Консультации.	12	
Промежуточная аттестация	Экзамен.	6	
Всего:		126	

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).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы дисциплины имеется учебный кабинет
Общий курс железных дорог.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- стенд Светофоры;
- стенд Семафоры;
- стенд Поездные сигналы;
- стенд Колёсные пары;
- модели путевых знаков;
- модели сигнальных знаков;
- модели светофоров (двух и четырёхзначный);
- локомотивный светофор.

Дидактические средства обучения:

- тесты;
- конспекты лекций;
- методические пособия;
- контрольно-оценочные материалы.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Государственные стандарты ЕСКД.
2. Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенков С.В., Наумов А.С. Общий курс железных дорог: учебник. 2000 г.
3. Соловьева Н.В., Яночкина С.А. Техническая эксплуатация железных дорог и дорожных сооружений: учебник. 2018 г. - 359 с.

4. Хушит Л.И. Общий курс железных дорог: учебник. 2005г.
5. Каликина Т.Н., Копейкина С.В., Одуденко Т.А., Серова Д.С., Ташлыкова А.И. Общий курс транспорта: учебное пособие. 2018 г. - 216 с.
6. Атлас железных дорог СССР. М.: 1988 г.
7. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта.
8. Расписание движения грузовых поездов.
9. Правила технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкция 2022 г.
10. Кулаев К.В. Техническая эксплуатация ж.д. учебник 1982 г.
11. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Р.Ф. 2017 г.
12. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте РФ. 2017 г.
13. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (№ 17-ФЗ от 10 января 2003 г.).
14. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации (№ 18-ФЗ от 10 января 2003 г.).
15. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации (№ 621 от 25 августа 1992 г.).

Дополнительные источники:

1. Андросюк В.В., Андросюк В.Н. Перевозка опасных грузов: учебное пособие. 2018 г. - 459 с.
2. Каликина Т.Н., Копейкина С.В., Одуденко Т.А., Серова Д.С., Ташлыкова А.И. Общий курс транспорта: учебное пособие. 2018 г. - 216 с.
3. Боровикова М.С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник. 2014 г. - 412 с.
4. Боровикова М.С., Ширяев А.В., Ваганова О.И. Организация высокоскоростного движения на железных дорогах Российской Федерации: учебное пособие. 2011 г. - 64 с.
5. Колос А.Ф., Ганчиц В.В., Черняева В.А. Земляное полотно железных дорог на слабых основаниях: учебное пособие. 2018 г. - 301 с.
6. Смолева С.В. Сооружения и устройства для защиты земляного полотна от неблагоприятного воздействия природной среды: учебное пособие. 2018 г. – 134 с.
7. Соловьева Н.В., Яночкина С.А. Техническая эксплуатация железных дорог и дорожных сооружений: учебник. 2018 г. - 359 с.
8. Щербаченко В.И. Строительство и реконструкция железных дорог: учебник. 2018 г. – 315 с.
9. Коншин Г.Г. Работа земляного полотна под поездами: учебное пособие. 2012 г. - 212 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
1	2
Уметь:	Оценка выполнения практических занятий, проверка и учет внеаудиторной (самостоятельной) работы
<ul style="list-style-type: none"> – производить проверку габаритных расстояний; – применять в дневное и ночное время ручные и звуковые сигналы; – ограждать места препятствий для движения поездов. 	
Знать:	Оценка знаний и умений, в ходе учебных занятий Оценка выполнения практических занятий Устный опрос Внеаудиторная (самостоятельная) работа
<ul style="list-style-type: none"> – основные положения правил технической эксплуатации и инструкции; – общие обязанности работников железнодорожного транспорта; – габариты приближения строений подвижного состава; – сигнальные значения светофоров, сигналов ограждения, ручных и звуковых сигналов, места их установки. 	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 84	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

На этапе текущего контроля по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.