

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

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»

Ушакова И.В.
«» 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ. ПУТЬ И ПУТЕВОЕ
ХОЗЯЙСТВО**

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

08.01.22 Мастер путевых машин

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Сосногорск, 2020 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03. Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство
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 спецдисциплин высшей
квалификационной категории;

Самсонова Светлана Александровна, преподаватель спецдисциплин
высшей квалификационной категории.

Аннотация

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство 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 редакции Приказа Министерства образования и науки России от 09.04.2015 г. № 390).

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии профессионального цикла ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 1 от 30 августа 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ. ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО.....	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	11
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ. ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО

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.03. Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- ориентироваться в видах деятельности предприятий железнодорожного транспорта;
- определять тип рельсов;
- определять вид промежуточных и стыковых скреплений.

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

- основные предприятия железнодорожного транспорта и их назначение;
- общее устройство пути;
- основные элементы пути, их назначение;
- взаимодействие элементов пути и подвижного состава.

Учебная дисциплина ОП.03. Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство способствует формированию следующих **профессиональных и общих компетенций:**

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Осуществлять детальное обследование, контроль и классификацию обнаруженных дефектов, повреждений рельсов и металлических частей стрелочных переводов.
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	90
Объем образовательной программы	60
в том числе:	
<i>практические занятия:</i>	<i>29</i>
<i>контрольная работа:</i>	<i>1</i>
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</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. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта		7	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	2	2
	Значение и основные показатели работы железнодорожного транспорта.	2	
	Структура управления железнодорожным транспортом.		
	Практическое занятие	1	
	Виды деятельности компании ОАО «Российские железные дороги».	1	
Тема 1.2. Общие сведения о сооружениях и устройствах железнодорожного транспорта. Габариты	Содержание учебного материала	2	2
	Сооружения и устройства железнодорожного транспорта. Габариты.	2	
	Практическое занятие	2	
	Очертания габарита погрузки и степеней негабаритности грузов.	2	
Раздел 2. Путь и путевое хозяйство		19	
Тема 2.1. Трасса, план и профиль пути	Содержание учебного материала	1	2
	Трасса, план и профиль железнодорожного пути.	1	
Тема 2.2. Земляное полотно и искусственные сооружения	Содержание учебного материала	3	2
	Земляное полотно, его основные элементы.		
	Деформации земляного полотна.	3	
	Искусственные сооружения.		
	Практические занятия	3	3
	Элементы земляного полотна и виды деформаций.	3	
Искусственные сооружения.			
Тема 2.3. Верхнее строение пути. Соединения и пересечения путей	Содержание учебного материала	4	2
	Элементы верхнего строения железнодорожного пути.	4	
	Классификация, устройство стрелочных переводов.		
	Практические занятия	5	3
	Определение элементов верхнего строения пути.	5	
	Элементы и маркировка рельсов.		

	Стрелочные переводы. Сплетения и пересечения железнодорожных путей.		
	Контрольная работа	1	
	Контрольная работа по теме: Сооружения и устройства железнодорожного транспорта.	1	
Тема 2.4. Путевое хозяйство	Содержание учебного материала	2	2
	Путевое хозяйство. Классификация путевых работ.	2	
	Переезды железнодорожного транспорта.		
Раздел 3. Раздельные пункты и работа станций		10	
Тема 3.1. Общие сведения о раздельных пунктах	Содержание учебного материала	2	2
	Назначение и классификация раздельных пунктов.	2	
	Разъезды и обгонные пункты.		3
	Практическое занятие	3	
Тема 3.2. Железнодорожные станции	Станционные сооружения, устройства и парки. Нумерация путей, стрелочных переводов, расстановка светофоров на железнодорожных станциях.	3	3
	Содержание учебного материала	3	2
	Назначение, устройство и работа станций.	3	
	Производство маневровой работы на железнодорожных станциях.		2
	Практическое занятие	2	
Классификация железнодорожных станций.	2		
Раздел 4. Автоматика, телемеханика и связь		10	
Тема 4.1. Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	3	2
	Классификация сигналов железнодорожного транспорта.	3	
	Постоянные сигналы.		
	Ручные и звуковые сигналы.	2	3
	Практическое занятие		
Значение сигнальных огней железнодорожных светофоров.	2		
Тема 4.2. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях	Содержание учебного материала	1	2
	Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.	1	
	Практические занятия	2	3
	Перегонные системы.	2	
Станционные системы.			
Тема 4.3. Связь и информационные	Содержание учебного материала	1	2
	Виды связи на железнодорожном транспорте.	1	

системы	Практическое занятие	1	
	Применение радиосвязи на железнодорожном транспорте.	1	
Раздел 5. Подвижной состав и электроснабжение		8	
Тема 5.1. Локомотивы и мотор-вагонный подвижной состав	Содержание учебного материала	2	
	Локомотивы железнодорожного транспорта.	2	2
	Мотор-вагонный подвижной состав железнодорожного транспорта.	2	
	Практическое занятие	3	
	Характеристики локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава, железнодорожного транспорта.	3	3
Тема 5.2. Вагоны	Содержание учебного материала	1	
	Грузовые и пассажирские железнодорожные вагоны.	1	2
	Практическое занятие	2	
	Виды грузовых вагонов, их назначение.	1	3
	Локомотивное и вагонное хозяйство.	1	
Раздел 6. Организация движения поездов		5	
Тема 6.1. Организация движения поездов	Содержание учебного материала	1	
	План формирования поездов.	1	
	Практическое занятие	3	
	График и расписание движения поездов.		2
	Грузовые перевозки.	3	
	Пассажирские перевозки.		
Тема 6.2. Руководство эксплуатационной работой	Содержание учебного материала	1	
	Система управления движением поездов.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся	30	
	Проработка конспектов, работа с учебником. Подготовка к дифференцированному зачёту. Поиск в интернете и изучение основных руководящих документов по обеспечению работы железнодорожного транспорта. 1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (№ 17-ФЗ от 10 января 2003 г.) 2. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации	30	3

	<p>Федерации (№ 621 от 25 августа 1992 г.)</p> <p>Оформить конспект:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Деформации земляного полотна, причины их появления и меры борьбы с ними. 2. Виды железобетонных шпал 3. Виды рельсовых креплений. 4. Соединительные и изолирующие стыки железнодорожного пути. 5. Оформить конспект: Виды осмотров и ремонта железнодорожных путей. 6. Оформить конспект: Машины и механизмы, применяемые при путевых работах. 7. Оформить конспект на тему: Техника безопасности при манёврах 8. Электрические рельсовые цепи 9. Электрофицированные железные дороги 10. История развития вагоностроения 11. Мотовозы. Их характеристика. 12. Маневровые тепловозы России. Их характеристика (на примере одного) <p>Оформить кластер: Связь на железнодорожном транспорте.</p> <p>Описание принципа действия автоматической переездной сигнализации.</p> <p>Описать перегонную систему: Автоматическая блокировка.</p> <p>Оформить таблицу «Виды стрелочных переводов» и их характеристики.</p> <p>Зарисовать схему железнодорожного переезда с обозначением его оборудования.</p> <p>Произвести ответы на вопросы, выданные преподавателем, используя интернет-ресурсы.</p> <p>Тема: Понятие о пропускной и провозной способности железных дорог. Мероприятия по усилению пропускной и провозной способности.</p>		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет.	1	3
	Всего:	90	

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 учебной дисциплины имеется учебный кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

Оборудование учебного кабинета:

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

Дидактические средства обучения:

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

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Общий курс железных дорог под ред. В.Н.Соколова, В.Ф.Жуковского, С.В.Котенкова, А.С.Наумова, М.: 2014 г.
2. Общий курс железных дорог Л.И. Хушит, М.: 2015 г.

Дополнительные источники:

1. Государственные стандарты ЕСКД
2. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта
3. Расписание движения грузовых поездов
4. Правила технической эксплуатации железных дорог РФ, М.: 2017 г.
5. Инструкция по сигнализации на ж.д. РФ, М.: 2017 г.

Интернет-ресурсы:

1. https://www.youtube.com/watch?v=QAzemc0fduU&list=PLlyOgkvS0Zv_ThwPL46YEzechhL0-nIBo - Как изготавливают железнодорожные рельсы
2. <https://www.youtube.com/watch?v=bTO1uUxPfHE> - Текущее содержание пути
3. <https://www.youtube.com/watch?v=sA8GEPWFMT8> - Как укладывают рельсы
4. <https://www.youtube.com/watch?v=g02kqNdKP2E> – Железнодорожные профессии: путеец
5. https://www.youtube.com/watch?v=_IEOEVw7JjY – Неисправности стрелочного перевода
6. <https://www.youtube.com/watch?v=h3Strn-dQkc> - Рельсовые цепи
7. <http://privetstudent.com> - Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы
8. https://www.youtube.com/watch?v=J_YZWzYHTPU <iframe width="854" height="480" src="" - Устройство и содержание стрелочных переводов
9. http://rzd.ru/ent/public/ru?STRUCTURE_ID=5185&make=search&class_id=&layer_id=5553&type_id=6&page5553_4109=2 - Компания ОАО «РЖД». Виды деятельности
10. <https://www.youtube.com/watch?v=y0iPwUBII8g> - История развития Российских железных дорог
11. <http://rzd.company/index.php> - Железнодорожная связь
12. <http://refdb.ru/look/1180010-p3.html> - Сооружения и устройства станционного хозяйства
13. http://www.pomogala.ru/tormoza/tormoza_39.html - Автоматическая локомотивная сигнализация
14. <http://rzd.company/index.php> - Автоблокировка

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"> – ориентироваться в видах деятельности предприятий железнодорожного транспорта; – определять тип рельсов; – определять вид промежуточных и стыковых скреплений. 	
Знать:	Устный опрос Оценка выполнения практических занятий Контрольные работы Тестовые задания Устный опрос Внеаудиторная (самостоятельная) работа
<ul style="list-style-type: none"> – основные предприятия железнодорожного транспорта и их назначение; – общее устройство пути; – основные элементы пути, их назначение; – взаимодействие элементов пути и подвижного состава. 	

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.