

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.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, 2022 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03. Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство
образовательной программы среднего профессионального образования по
подготовке 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.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 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.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 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

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

1.3. Цели и планируемые результаты 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>теоретическое обучение (лекции):</i>	<i>30</i>
<i>практические занятия:</i>	<i>27</i>
<i>контрольная работа:</i>	<i>1</i>
<i>консультации:</i>	<i>0</i>
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	<i>2</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: ОП.03. Общий курс железных дорог. Путь и путевое хозяйство

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		8	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	3	2
	Значение и основные показатели работы железнодорожного транспорта.	3	
	История развития железнодорожного транспорта.		
	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		17	
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	2	2
	Земляное полотно, его основные элементы.	2	
	Деформации земляного полотна.		
	Искусственные сооружения		
	Практическое занятие	3	3
	Элементы земляного полотна и виды деформаций.	3	
Искусственные сооружения.			
Тема 2.3. Верхнее строение пути. Соединения и пересечения путей	Содержание учебного материала	3	2
	Элементы верхнего строения железнодорожного пути.	3	
	Классификация, устройство стрелочных переводов.		
	Практические занятия	5	

	Определение элементов верхнего строения пути		3
	Элементы и маркировка рельсов.	5	
	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	3	2
	Назначение и классификация раздельных пунктов.	3	
	Разъезды и обгонные пункты		3
	Практическое занятие	3	
	Нумерация путей, стрелочных переводов, расстановка светофоров на железнодорожных станциях.	3	
Тема 3.2. Железнодорожные станции	Содержание учебного материала	3	2
	Назначение, устройство и работа станций.	3	
	Производство маневровой работы на железнодорожных станциях.		3
	Практическое занятие	1	
	Классификация железнодорожных станций.	1	
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		
	Постоянные сигналы.	3	3
	Ручные и звуковые сигналы		
	Практическое занятие	2	
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	
	Практическое занятие	2	3
	Перегонные и станционные системы	2	
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	1	2

Связь и информационные системы	Виды связи на железнодорожном транспорте.	1	
	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	2
	Локомотивы железнодорожного транспорта.	2	
	Мотор-вагонный подвижной состав железнодорожного транспорта		3
	Практическое занятие	3	
	Характеристики локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава, железнодорожного транспорта.	3	
Тема 5.2. Вагоны	Содержание учебного материала	1	2
	Грузовые и пассажирские железнодорожные вагоны.	1	
	Практическое занятие	1	3
	Виды грузовых вагонов, их назначение.	1	
Тема 5.4. Локомотивное и вагонное хозяйство	Содержание учебного материала	1	2
	Локомотивное и вагонное хозяйство.	1	
Раздел 6. Организация движения поездов		5	
Тема 6.1. Организация движения поездов	Содержание учебного материала	1	2
	План формирования поездов.	1	
	Практическое занятие	3	
	График и расписание движения поездов.	3	
	Грузовые перевозки		
	Пассажирские перевозки		
Тема 6.2. Руководство эксплуатационной работой	Содержание учебного материала	1	2
	Система управления движением поездов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	30	3
	Проработка конспектов, работа с учебником. Подготовка к дифференцированному зачёту. Поиск в интернете и изучение основных руководящих документов по обеспечению работы железнодорожного транспорта.	30	

	<ol style="list-style-type: none"> 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 (№ 621 от 25 августа 1992 г.) <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: Машины и механизмы, применяемые при путевых работах. 6. Оформить конспект на тему: Техника безопасности при манёврах 7. Электрофицированные железные дороги 8. История развития вагоностроения 9. Маневровые тепловозы России. Их характеристика (на примере одного) <p>Оформить кластер: Связь на железнодорожном транспорте. Зарисовать схему железнодорожного переезда с обозначением его оборудования. Описать перегонную систему: Автоматическая блокировка. Оформить таблицу «Виды стрелочных переводов» и их характеристики. Зарисовать схему железнодорожного переезда с обозначением его оборудования. Произвести ответы на вопросы, выданные преподавателем, используя интернет-ресурсы.</p>		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет.	2	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;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Общий курс железных дорог: курс лекций/Н.В.Кащеева.-Екатеринбург: Изд-во УРГУПС, 2015. – 223, с.
2. Железные дороги. Общий курс: учебник / Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалев, С.И. Логинов и др.; под ред. Ю.И. Ефименко. — 6 е изд., перераб. и доп. — М.: ФГБОУ

«Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. — 503 с.

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.