


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

Утверждаю
Директор ППОУ «СТТ»

Ушакова И.В.
2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

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

23.01.09 Машинист локомотива

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Сосногорск, 2020 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.05. Общий курс железных дорог
образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии
23.01.09 Машинист локомотива**

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.05. Общий курс 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 23.01.09 Машинист локомотива утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации № 703 от 02.08.2013 г. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 г. № 389).

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.05. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	4
1.3 Цели и задачи дисциплины - 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	12
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ОБЩИЙ КУРС 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 23.01.09 Машинист локомотива.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.05. Общий курс железных дорог входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

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

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- виды подвижного состава железных дорог;
- элементы пути;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- принципы организации движения поездов.

Учебная дисциплина ОП.05. Общий курс железных дорог способствует формированию следующих **профессиональных и общих компетенций:**

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2.	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
ПК 2.1.	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.
ПК 2.2.	Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.
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	104
Объем образовательной программы	70
в том числе:	
<i>практические занятия:</i>	<i>33</i>
<i>контрольная работа:</i>	<i>1</i>
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	34
<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		5	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	2	2
	Значение и основные показатели работы железнодорожного транспорта.	2	
	История развития железнодорожного транспорта.		
	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	1	2
	Сооружения и устройства железнодорожного транспорта. Габариты.	1	
	Практическое занятие	1	
	Очертания габарита погрузки и степеней негабаритности грузов.	1	
Раздел 2. Путь и путевое хозяйство		9	
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	1	2
	Земляное полотно, его основные элементы.	1	
	Практическое занятие	2	
	Элементы земляного полотна и виды деформаций. Искусственные сооружения.	2	
Тема 2.3. Верхнее строение пути. Соединения и пересечения путей	Содержание учебного материала	1	2
	Элементы верхнего строения железнодорожного пути.	1	
	Практические занятия	3	3
		Определение элементов верхнего строения пути. Стрелочные переводы.	
Тема 2.4. Путевое хозяйство	Содержание учебного материала	1	2
	Путевое хозяйство. Классификация путевых работ.	1	
Раздел 3. Раздельные пункты и		8	

работа станций			
Тема 3.1. Общие сведения о раздельных пунктах	Содержание учебного материала	2	2
	Назначение и классификация раздельных пунктов.	2	
	Практическое занятие	2	3
	Станционные сооружения, устройства и парки. Нумерация путей, стрелочных переводов, расстановка светофоров на железнодорожных станциях.	2	
Тема 3.2. Железнодорожные станции	Содержание учебного материала	3	2
	Назначение, устройство и работа станций.	3	
	Производство маневровой работы на железнодорожных станциях.		
	Практическое занятие	1	3
	Классификация железнодорожных станций.	1	
Раздел 4. Автоматика, телемеханика и связь		11	
Тема 4.1. Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	2	2
	Классификация сигналов железнодорожного транспорта.	2	
	Практическое занятие	1	3
	Значение сигнальных огней железнодорожных светофоров.	1	
Тема 4.2. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях	Содержание учебного материала	2	2
	Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.	2	
	Практическое занятие	3	3
	Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.	3	
Тема 4.3. Связь и информационные системы	Содержание учебного материала	2	2
	Виды связи на железнодорожном транспорте.	2	
	Практическое занятие	1	
	Применение радиосвязи на железнодорожном транспорте.	1	
Раздел 5. Подвижной состав и электрооборудование		21	
Тема 5.1. Локомотивы и мотор- вагонный подвижной состав	Содержание учебного материала	2	2
	Локомотивы и мотор-вагонный подвижной состав железнодорожного транспорта.	2	
	Практическое занятие	2	3
	Характеристики локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава, железнодорожного транспорта.	2	

Тема 5.2. Электрифицированные железные дороги и электроснабжение	Содержание учебного материала	2	
	Общие сведения об электрификации железных дорог. Схема электроснабжения электрифицированных железных дорог.	2	2
Тема 5.4. Элементы железнодорожного подвижного состава	Содержание учебного материала	2	2
	Грузовые и пассажирские железнодорожные вагоны.	2	
	Практическое занятие	1	3
	Виды грузовых вагонов, их назначение.	1	
	Содержание учебного материала	4	3
	Назначение и устройство колёсных пар железнодорожного подвижного состава.	4	
	Ударно-тяговые устройства подвижного состава.		3
	Практические занятия	2	
	Неисправности колёсных пар железнодорожного подвижного состава.	2	3
	Автосцепное устройство САЗ.		
	Контрольная работа	1	3
	Контрольная работа по теме: Железнодорожный подвижной состав.	1	
	Содержание учебного материала	3	3
Устройство и принцип действия тормозов.	3		
Практические занятия	1		
Тормозное оборудование железнодорожного подвижного состава.	1		
Тема 5.5. Локомотивное и вагонное хозяйство	Практические занятия	2	2
	Локомотивное и вагонное хозяйство.	2	
Раздел 6. Организация движения поездов		14	
Тема 6.1. Грузовые перевозки	Содержание учебного материала	1	2
	Классификация грузовых перевозок.	1	
	Практическое занятие	3	3
	Классификация грузовых поездов.	3	
Основные перевозочные документы. Операции с грузом в пути следования.			
Тема 6.2. Пассажирские перевозки	Содержание учебного материала	1	2
	Виды пассажирских перевозок и принципы их организации.	1	
	Практическое занятие	2	2
Классификация пассажирских поездов Проездные документ.	2		

Тема 6.3. Организация движения поездов	Содержание учебного материала	2	2
	План формирования поездов. Классификация поездов.	2	
	Практическое занятие	4	2
	Элементы графика движения поездов.	4	
	Расписание движения поездов.		
Тема 6.4. Руководство эксплуатационной работой	Содержание учебного материала	1	2
	Система управления движением поездов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	34	3
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 (№ 621 от 25 августа 1992 г.) Оформить конспекты по темам: 1. Деформации земляного полотна, причины их появления и меры борьбы с ними. 2. Габарит погрузки 3. Виды стрелочных переводов 4. Переезды и пересечения железнодорожных путей 5. Железнодорожные станции 6. Работа участковых станций 7. История развития тепловозостроения. 8. История развития электровозостроения. 9. История развития вагоностроения. 10. Грузовые тепловозы России, их характеристика. 11. Машины и механизмы, применяемые при путевых работах. 12. Техника безопасности при манёврах. 13. Пассажирские тепловозы России, их характеристика. 14. Маневровые тепловозы России, их характеристика. 15. Современные электровозы. Оформить кластер напольных и локомотивных устройств автоматической локомотивной сигнализации. Описание принципа действия автоматической переездной сигнализации.			

	<p>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. Тема: Понятие о пропускной и провозной способности железных дорог. Мероприятия по усилению пропускной и провозной способности.</p>		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет.	1	3
Всего:		104	

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 Общий курс железных дорог.

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 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 УЧЕБНОЙ 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
– классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.	
Знать:	Устный опрос Оценка выполнения практических занятий Контрольные работы Тестовые задания Устный опрос Внеаудиторная (самостоятельная) работа
– общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; – виды подвижного состава железных дорог; – элементы пути; – сооружения и устройства сигнализации и связи; – устройства электроснабжения железных дорог; – принципы организации движения поездов.	

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.