

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

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»
 Ушакова И.В.
« 31 » августа 20 23 г.
М.п.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

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

23.01.09 Помощник машиниста
(по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Сосногорск, 2023 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03. Электротехника
образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава
железнодорожного транспорта)**

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум».

Разработчик:

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

Аннотация

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Электротехника 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 приказом Министерства образования и науки РФ от 09 апреля 2015 года № 703 (ред. 01.09.2022 г.);
- Учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта).

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии профессионального цикла ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 1 от 31 августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА.....	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

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 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта).

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.03. Электротехника входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- методы преобразования электрической энергии;
- сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях;
- порядок расчета их параметров.

Учебная дисциплина ОП.03. Электротехника 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.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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	50
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
<i>теоретическое обучение (лекции):</i>	20
<i>практические занятия:</i>	28
<i>консультации:</i>	0
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	0
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	2

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет физики. Электротехники. Электроники.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Бутырин П.А., Толчеев О.В. Шакирзянов Ф.Н. Электротехника, М. Издательский центр «Академия», 2007 г.
2. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 263 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05793-5. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]
3. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]
4. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.] ; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 243 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06891-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]
5. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.] ; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 257 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06892-4. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]

Дополнительные источники:

1. Катаенко Ю.К. Электротехника: М, «Академ-центр», 2010 г.
2. Касаткин А.С., Немцов М.В. Электротехника, М, «Академия», 2005 г.
3. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники, М, «Форум-инфра м», 2005 г.
4. Музин Ю.М. Виртуальная электротехника, С-Пб, «Питер», 2002 г.
5. Новиков П.Н. Задачник по электротехнике, М, «Академия», Серия: начальное профессиональное образование, 2006 г.
6. Прошин В.М. Рабочая тетрадь для лабораторных и практических работ по электротехнике, М, ИРПО, «Академия», 2006 г.
7. Пряшников В.А. Электротехника в примерах и задачах, (+СД), С-Пб, «Корона», 2006 г.
8. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники: М, «Феникс», Серия: начальное профессиональное образование, 2010 г.
9. Ярочкина Г.В. Володарская А.А. «Рабочая тетрадь по электротехнике для НПО», М, ИРПО, «Академия», 2008 г.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
1	2
Уметь:	Оценка выполнения практических занятий, лабораторных работ
<ul style="list-style-type: none"> – производить расчет параметров электрических цепей; – собирать электрические схемы и проверять их работу. 	
Знать:	Оценка знаний и умений, в ходе учебных занятий Оценка выполнения практических занятий Устный опрос
<ul style="list-style-type: none"> – методы преобразования электрической энергии; – сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях; – порядок расчета их параметров. 	

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.