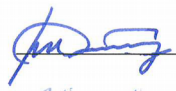


**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ МЕТРОПОЛИТЕНА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ
«Колледж метрополитена»

 В.Г. Апаницин
«29» августа 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профессия **23.01.10** – Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного
состава

Санкт-Петербург
2014

Рабочая программа дисциплины разработана на основе ФГОС СПО
Увеличенная группа 23.00.00– Техника и технологии наземного
транспорта

Профессия 23.01.10 – Слесарь по обслуживанию и ремонту
подвижного состава

РАЗРАБОТЧИК:

Творогов Б. М., преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж
метрополитена»

ОДОБРЕНА

на методической цикловой комиссии
электротехнических профессий

Протокол № 1

от 27 августа 2014г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Службы управления персоналом
(наименование должности)

И.В.Богданов
(личная подпись) (Ф.И.О.)

ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТО

на педагогическом совете СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Протокол № 1 от 28 августа 2014 г.

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Методические указания к самостоятельной работе
обучающихся по изучению дисциплины

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Календарно-тематическое планирование

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Электротехника»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.10 – Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики в пределах выполняемой работы;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- защиту от короткого замыкания;
- заземление, зануление

за счет инвариативной части:

- допустимый нагрев проводов, запас прочности изоляции;
- магнитные свойства материалов, электромагниты;
- виды конденсаторов, трансформаторов, конструкционные особенности;
- параметры переменного тока, трехфазный ток, синхронные машины;
- термоэлектронная эмиссия, двух- и трехэлектродные лампы, схемы включения стабилитронов, схемы фильтров, ламповых, транзисторных усилителей, магнитные пускатели и различные реле;

Уметь:

- рассчитывать основные параметры электрических схем;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- применять оборудование с электроприводом;
- подбирать по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками;

за счет инвариативной части:

- измерять мощности переменного и постоянного тока;
- сборка схемы соединения "треугольник", "звезда";
- способы включения асинхронного двигателя в однофазную сеть

Процесс изучения дисциплины «Электротехника» способствует освоению следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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).

ПК 1.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.

ПК 1.2. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 1.3. Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава.

ПК 2.1. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 2.2. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка 85 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 60 часов,
включая 25 часов из инвариативной части;
самостоятельная работа 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	85
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	15
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
1. Чтение основной и дополнительной литературы. Самостоятельное изучение материала по литературным источникам.	4
2. Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы.	3
3. Подготовка к лабораторным занятиям	6
4. Поиск необходимой информации в сети Интернет	3
5. Конспектирование источников	4
6. Подготовка к зачету	5
Зачет	1