

**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор СПб ГБПОУ  
«Колледж метрополитена»

\_\_\_\_\_ В.Г. Апаницин

«08» октября 2014 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02**

**ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

Профессия **23.01.14** – **Электромонтёр устройств сигнализации,  
централизации, блокировки (СЦБ)**

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

Профессия **23.01.14**– Электромонтёр устройств сигнализации,  
централизации, блокировки (СЦБ)

#### РАЗРАБОТЧИК

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

#### ОДОБРЕНА

на методической цикловой комиссии  
электротехнических профессий

Протокол №   2   от «  17  »   сентября 2014 г.

#### ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТО

на педагогическом совете СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Протокол №   2   от «  07  » октября 2014 г.

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1* Методические указания к самостоятельной работе  
обучающихся по изучению дисциплины

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2* Календарно-тематическое планирование

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Электротехника»

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.14** – Электромонтёр устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Уметь:**

- читать электрические схемы и чертежи;
- собирать простейшие электрические цепи;
- измерять параметры электрических цепей;

*за счет инвариативной и вариативной частей:*

- рассчитывать параметры электрических схем;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

#### **Знать:**

- основные положения электротехники, методы расчета простых электрических цепей;
- принципы работы типовых электронных устройств;
- устройство и принцип действия электропитающих установок систем СЦБ

*за счет инвариативной и вариативной частей:*

- электротехническую терминологию;
- типы электрических схем и правила их выполнения;
- правила выполнения электрических схем;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
- схемы электроснабжения; основные правила эксплуатации электрооборудования;
- способы экономии электроэнергии;
- основные электротехнические материалы, применяемые при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов.

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.** Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом.

**ПК 1.2.** Производить сборку арматуры, укомплектование по конструктивным чертежам, установку основных узлов оборудования.

**ПК 1.3.** Выполнять установочные работы элементной базы и исполнительных механизмов систем автоматики и телемеханики.

**ПК 2.1.** Содержать устройства СЦБ в соответствии с утвержденными нормативами и допусками, требованиями должностных и специальных инструкций.

**ПК 2.2.** Производить диагностику состояния устройств СЦБ по показаниям измерительных приборов.

**ПК 2.3.** Выполнять регулировку механических частей устройств СЦБ согласно эксплуатационной и технической документации.

**ПК 3.1.** Выполнять слесарно-механические работы на исполнительных механизмах и сигнальных установках автоматики и телемеханики в соответствии с ремонтным технологическим процессом.

**ПК 3.2.** Выявлять и устранять причины отдельных неисправностей устройств СЦБ.

**ПК 3.3.** Проверять технологические параметры при помощи контрольно-измерительных и проверочных инструментов при ремонте устройств СЦБ.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 175 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 125 часов,

включая 30 часов из инвариативной части и 30 часов из вариативной части;

самостоятельная работа 50 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	125
В том числе:	
Лабораторные работы	30
Практические занятия	50
Контрольные работы	5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
В том числе:	
Работа с конспектами	
Работа с дополнительными источниками информации	
Подготовка сообщений, докладов, рефератов	
Подготовка к лабораторным, практическим занятиям и контрольным работам	
Зачет	

