

**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ

«Колледж метрополитена»

 В.Г. Апаницин

« 30 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

**Специальность 27.02.03 – Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

базовая подготовка среднего профессионального образования

Санкт-Петербург
2017

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Электрические измерения»
разработана на основе ФГОС СПО

У крупненная группа 27.00.00 – Управление в технических системах
Специальность 27.02.03 -Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

РАЗРАБОТЧИК:

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

ОДОБРЕНО

на методической цикловой

комиссии

преподавателей спецдисциплин

и мастеров п/о

Протокол № 1 от 29 августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:

Начальник Службы управления
персоналом Управления метрополитена

И.В. Богомолов



2017 г.

ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТО

на педагогическом совете СПб ГЫПОУ «Колледж метрополитена»
Протокол № 1 от 30 августа 2017 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 учебной дисциплины
«Электрические измерения»**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 – Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

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:

уметь:

- проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов;

знать:

- приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификация;
- методы измерения и способы их автоматизации;
- методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений

Процесс изучения дисциплины способствует освоению следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **105** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **70** часов;

самостоятельной работы обучающегося **35** 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)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
лабораторные работы	13
практические занятия	11
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
в том числе:	
Оформление отчетов о выполнении практических занятий и лабораторных работ	
Решение задач	
Выполнение тестовых заданий	
Составление схем и таблиц	
Подготовка сообщений по индивидуальным заданиям	
Подготовка к контрольной работе	
Подготовка презентаций	
Дифференцированный зачет	2