### ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

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

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена» В.Г. Апаницин

Рабочая программа профессионального модуля 02
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ И КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ

профессия:

23.01.13 – Электромонтер тяговой подстанции

Санкт – Петербург

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по профессии входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

23.01.13 Электромонтер тяговой подстанции

### Организация-разработчик:

СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

### Разработчик:

Александров Б. В., преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена» Попов П. Д., преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

### ОДОБРЕНА

методической цикловой комиссией электротехнических профессий

Протокол № /

от «<u>26</u>» <u>авщоя</u> 201<u>5</u> г.

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:

Havenstone

Inpubreion

regionarion In

UBBorowowb

от «<u>29</u>» <u>авщегд</u> 201<u>5</u> г.

### ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТО

на педагогическом совете СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Протокол №  $\underline{/}$  от « $\underline{\mathscr{L}}$ »  $\underline{abryong}$  201 $\underline{5}$  г.

### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Методические указания к самостоятельной работе обучающихся по изучению профессионального модуля

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Календарно-тематическое планирование

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по профессии входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

**190901.01** Электромонтер тяговой подстанции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Техническое обслуживание оборудования тяговых подстанций и контактных сетей:

- ПК 2.1. Организовывать технологический процесс производства тяговой электрической энергии.
- ПК 2.2. Выполнять режимные оперативные переключения в распределительных устройствах.
- ПК 2.3. Осуществлять контроль состояния релейной защиты устройств автоматики, сигнализации и телемеханики.
- ПК 2.4. Производить диагностику состояния устройств и оборудования тяговых подстанций и контактной сети с помощью измерительных приборов.

# 1.2 Цели и задачи ПМ.02 «Техническое обслуживание оборудования тяговых подстанций и контактной сети», требования к результатам освоение профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### иметь практический опыт:

- работы по обслуживанию источников тягового тока и зарядных устройств;
- контроля состояния релейной защиты устройств автоматики, сигнализации и телемеханики;

### Уметь:

- выполнять диагностику с помощью измерительных приборов;
- заполнять техническую документацию

### Уметь (за счет часов вариативной и инвариативной части):

- составлять алгоритм техобслуживания пускорегулирующей аппаратуры;
- составлять алгоритм технического обслуживания электрических машин;
- составлять алгоритм технического обслуживания кабельных линий;
- применять технику безопасности при обслуживании тяговых подстанций и контактной сети метрополитена

### Знать:

- виды технического обслуживания, сроки проведения;
- снимаемые параметры и технологию обслуживания оборудования тяговых подстанций и контактных сетей

### Знать (за счет часов вариативной и инвариативной части):

- техническое обслуживание контактной сети метрополитена;
- техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры;
- техническое обслуживание электрических машин;
- техническое обслуживание кабельных и воздушных линий

## 1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 677 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 575 часов, включая:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 203 часа,

в том числе, за счет часов вариативной части- 50 часов, инвариативной части- 35 часов)

Самостоятельной работы обучающегося – 102 часа.

Учебной и производственной практики 372 часа.

### 2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности организация эксплуатации, оперативного обслуживания тяговых подстанций, контактной сети в железнодорожных организациях, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Организовывать технологический процесс производства тяговой электрической энергии.
ПК 2.2.	Выполнять режимные оперативные переключения в распределительных устройствах.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль состояния релейной защиты устройств автоматики, сигнализации и телемеханики.
ПК 2.4.	Производить диагностику состояния устройств и оборудования тяговых подстанций и контактной сети с помощью измерительных приборов.
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать 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.	Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

# 3. Структура и содержание профессионального модуля

# 3.1. Тематический план профессионального модуля

		_
Практика	Производственная, часов	8
	Учебная, часов	7
ый на освоение курса (курсов)	Самостоятельная работа обучающегося, часов	9
Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося Всего, в т.ч. лабораторные часов практические занятия, часов	5
Объем	Обязат уч об Всего, часов	4
Всего часов (макс. учебная	нагрузка и прак- тики)	3
Наименования разделов профессионального модуля		2
Коды профессио- нальных компетенций		1

		144	144
	228		228
102			102
56			99
203			203
305	228	144	219
Техническое обслуживание оборудования тяговых подстанций и контактных сетей	Учебная практика	Производственная практика	Bcero:
IIK 2.1. – 2.4.	ПК 2.1. – 2.4.	ПК 2.1. – 2.4.	