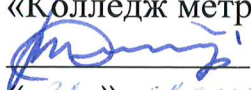


**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**  
**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«КОЛЛЕДЖ МЕТРОПОЛИТЕНА»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор СПб ГБПОУ  
«Колледж метрополитена»  
 В.Г. Апаницин  
« 31 » августа 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02**

**Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого  
оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и  
приборов подвижного состава**

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

**Санкт-Петербург**

**2015**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО)  
укрупненная группа профессий 23.00.00 Техника и технология наземного  
транспорта

профессия 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного  
состава

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Разработчик: Александров Б. В., преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж  
метрополитена»

ОДОБРЕНА

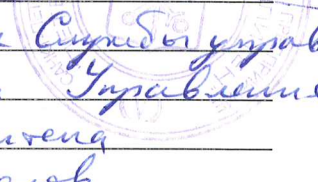
методической цикловой комиссией  
металлообрабатывающих  
профессий

Протокол № 1

от «26» августа 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:

  
Начальник Службы управления  
персоналом Управление  
метрополитена  
И.В. Богомолов

ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТО

на педагогическом совете СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Протокол № 1 от «28» августа 2015 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью программы подготовки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- выполнения работ на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава;
- проведения испытаний узлов и механизмов подвижного состава;
- составления дефектной ведомости и оформления технической документации;

**уметь:**

- использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты для определения состояния узлов и механизмов подвижного состава;
- применять приемы и методы определения неисправностей узлов и деталей подвижного состава;
- уметь регулировать и испытывать отдельные механизмы;
- составлять технические акты, дефектную ведомость и другую техническую документацию по проделанной работе;



**уметь за счет часов вариативной части:**

- пользоваться динамометрическими ключами всех типов;
- определять зазор в замке дифференциальных поршней дверного воздухораспределителя;
- читать маркировку подшипников всех типов и серий;
- притирать клапаны жесткой посадки;
- читать маркировку колесной пары;
- разбирать и собирать гидравлический гаситель колебаний
- определять профиль катания колеса по шаблону
- определять износ подшипников качения

**уметь за счет часов инвариативной части:**

- читать вспомогательные электросхемы и электросхемы созданные в ходе модернизации электрооборудования;
- настраивать пневматические узлы при помощи стендов

**знать:**

- требования, предъявляемые к качеству ремонта и отремонтированных узлов и деталей;
- технические условия на испытания и регулировку отдельных механизмов подвижного состава;
- методы диагностики

**знать за счет часов вариативной части:**

- в каких случаях сборки узлов и механизмов применяется динамометрический ключ, и для каких целей;
- работу пневмоэлектрических вентилях открытия и закрытия дверей;
- как пользоваться таблицами классификации подшипников и их перевода в отечественные стандарты;
- какие притирочные порошки необходимо применять для разнообразных материалов, из которых изготовлены клапана;
- устройство гидравлического гасителя колебаний;
- как и каким шаблоном пользоваться при определении годности профиля катания колеса;
- допуски износов подшипников качения всех серий

**знать за счет часов инвариативной части:**

- знать с какой целью была произведена модернизация той или иной электросхемы;
- знать технические характеристики настраиваемых пневматических аппаратов.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 545 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 245 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 163 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 82 часа;

в том числе, из вариативной части- 34 часа;

в том числе, из инвариативной части- 30 часов;

учебной и производственной практики – 300 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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).

### 3. Структура и содержание профессионального модуля ПМ 02

Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава

Код профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля.  ПМ 02	Всего (часов)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося (часов)	Учебная (часов)	Производственная (часов)
			Всего (часов)	В том числе лабораторные работы и практические занятия (часов)			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК2.1-ПК 2.3	<u>Раздел 1</u> Понятие о выявлении неисправностей и технология диагностики аппаратов и механизмов электрических, пневматических, механических	206	69	18	41	96	
ПК2.1-ПК 2.3	<u>Раздел 2</u> Диагностика деталей и узлов механического, электрического,	231	94	32	41	96	



	пневматического оборудования.								
ПК 2.1-ПК 2.3	Производственная практика, часов	108							108
	Всего:	545	163	50	82	192			108