

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Казанский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО  
Ведущий специалист  
по развитию и обучению персонала  
АО «Казанькомпрессормаш»  
*Гариф* Л.А. Харитонова  
«31 » 08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ «Казанский  
политехнический колледж»  
*Р.Р. Ахмадеев*  
«31 » 08 2020 г.

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Форма обучения - очная**

**Профессия**

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования  
(по отраслям)**

### Квалификации выпускника

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3 (4) разряда

**Организация разработчик:** государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение «Казанский политехнический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

#### 1.1. Основная профессиональная образовательная программа по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) реализуемая государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Казанский политехнический колледж» (ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»).

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

#### 1.4. Требования к абитуриенту

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

#### 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

#### 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

3. Компетенции выпускника ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО.

#### 3.1. Результаты освоения ОПОП. Общие компетенции.

#### 3.2. Результаты освоения ОПОП. Профессиональные компетенции.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»,

#### 4.1. Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в неделях).

4.2. Учебный план подготовки по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»,

#### 4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

#### 4.4. Программы учебной и производственной практик.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», в ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

#### 5.1. Кадровое обеспечение реализации ОПОП СПО.

#### 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

#### 5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

6. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»,

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

6.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию

#### Электрооборудования (по отраслям)»,

#### Требования к содержанию, объему, структуре, процедуре защиты,

#### кадровому обеспечению, хранению выпускной квалификационной работы.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», реализуемая государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Казанский политехнический колледж» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей профессии (ФГОС СПО). ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

#### **Используемые сокращения:**

**СПО** - среднее профессиональное образование;

**ФГОС СПО** - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

**ППКРС** - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

**МДК** – междисциплинарный курс;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**ПМ** – профессиональный модуль

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП среднего профессионального образования составляют:

Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 13.01.10

«Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Локальные акты государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Казанский политехнический колледж»

Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Казанский политехнический колледж».

### **1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».**

Цель разработки основной профессиональной образовательной программы - методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по данной профессии. ОПОП по

профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии. В результате обучения выпускник будет способен выполнять следующие виды деятельности:

- сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций;
- проверка и наладка электрооборудования;
- устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

Сроки получения базовой подготовки в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в Таблице 1.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации(профессий по общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей и служащих тарифных разрядов)	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения*
основное общее образование	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	2 года 10 месяцев

Сроки получения СПО по ППКРС базовой и углубленной подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

- a) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:  
на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;  
на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;
- б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 65 недель, в том числе:

Таблица 2.

Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	20 нед.
Учебная практика обучающихся на базе основного общего образования	39 нед.
Производственная практика обучающихся на базе основного общего образования	
Промежуточная аттестация обучающихся на базе основного общего образования	2 нед
Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе основного общего образования	2 нед
Каникулы	2 нед
Итого	65 нед

#### 1.4. Требования к абитуриенту

Прием на основную профессиональную программу по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» осуществляется при наличии у абитуриента документа об основном общем образовании. Прием абитуриентов на подготовку по данной образовательной программе осуществляется на общедоступной основе. В случае, если численность поступающих превышает количество мест, профессиональная образовательная организация (ПОО) осуществляет прием на обучение на

основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего образования, указанных в представленных поступающими документах государственного образца об образовании (аттестатов).

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Квалификация выпускника – Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Область профессиональной деятельности выпускников: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- материалы и комплектующие изделия;
- электрические машины и электроаппараты;
- электрооборудование;
- технологическое оборудование;
- электроизмерительные приборы;
- техническая документация;
- инструменты и приспособления.

### **2.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:**

Обучающийся по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» готовится к следующим видам деятельности:

- сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций;
- проверка и наладка электрооборудования;
- устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

## **3. Компетенции выпускника ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО.**

### **3.1. Результаты освоения ОПОП. Общие компетенции.**

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

**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).

### **3.2. Результаты освоения ОПОП. Профессиональные компетенции.**

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

<b>ВПД 1</b>	<b>Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого оборудования промышленных организаций</b>
ПК 1.1	ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе обработки.
ПК 1.2	ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
ПК 1.3	ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 1.4	ПК 1.4. составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
<b>ВПД 2</b>	<b>Проверка и наладка электрооборудования</b>
ПК 2.1	ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу
ПК 2.2	ПК 2.2. производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала
ПК 2.3	ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты
<b>ВПД3</b>	<b>Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования</b>
ПК 3.1	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования
ПК 3.2	Производить техническое обслуживание согласно технологическим картам
ПК 3.3	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»**

**4.1. Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в неделях).**

Нормативный срок освоения ОПОП НПО при очной форме получения образования составляет 43 недели, в том числе: обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура» - 20 недель, учебная практика (производственное обучение), производственная практика - 19 недель, промежуточная аттестация - 1 неделя, государственная (итоговая) аттестация -1 неделя, каникулы- 2 недели.

**4.2. Учебный план подготовки по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».**

Учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, последовательность изучения, а также разделы практик. Основная профессиональная образовательная программа СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» в соответствии с требованиями ФГОС СПО предусматривает изучение

следующих учебных циклов, разделов и дисциплин учебного плана.

### **Учебные циклы:**

- общеобразовательный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;

и разделов:

- физическая культура;
- учебная практика (производственное обучение);
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- Государственная (итоговая)аттестация.

Учебный план в соответствии с требованиями ФГОС СПО содержит:

- перечень учебных циклов и разделов;
- трудоемкость цикла и раздела в академических часах с учетом интервала, заданного ФГОС;
- трудоемкость дисциплины и раздела в академических часах;
- распределение трудоемкости дисциплин и разделов по семестрам;
- форму (формы) промежуточной аттестации по каждой дисциплине, по каждому разделу;
- виды и продолжительность практик, формы аттестации по каждому виду практик;
- вид и продолжительность государственной итоговой аттестации,
- форма государственной итоговой аттестации.

Каждый учебный цикл имеет обязательную часть и вариативную, устанавливаемую колледжем самостоятельно. Обязательная часть ОПОП по циклам составляет около 80 % от общего объема времени, отведенного на их освоение, вариативная часть около 20 %. Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Формирование вариативной части ОПОП: вариативная часть учебного плана - 144 часа обязательной аудиторной нагрузки использована следующим образом: 32 часов отведены на ОП.07 «Экономика отрасли и предприятия»; 58 часов на ОП.08 «Система автоматизированного управления электропроводом»; 36 часов на ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности»; 18 часов на ПМ.03. «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования» МДК 03.01 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций;

## **4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)**

### **4.3.1 Программы общепрофессионального цикла**

ОП.01	Техническое черчение
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Охрана труда
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Системы автоматизированного управления электропривода
ОП.08	Психология общения

#### **4.3.2 Программы профессиональных модулей**

- ПМ.01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого оборудования промышленных организаций
- ПМ.02. Проверка и наладка электрооборудования
- ПМ.03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

#### **4.3.3. Программа по физической культуре**

**ФК.00** Физическая культура

### **4.4. Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10

«Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» раздел программы ППКРС «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ППКРС предусматриваются следующие виды учебных практик:

- учебная практика по ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого оборудования промышленных организаций;
- учебная практика по ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования;
- учебная практика по ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования;

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях колледжа, а также на основе договора о сетевом взаимодействии между ОАО «Казанькомпрессормаш» и ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» в специально-оборудованных помещениях (Договор №002/19/ККМ о сетевой форме реализации образовательной программы с ОАО «Казанькомпрессормаш» от 10.01.2019г. и Лицензия на осуществление образовательной деятельности №10139 от 17.10.2018г.).

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды производственных практик по профессии:

- производственная практика по ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого оборудования промышленных организаций;
- производственная практика по ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования;
- производственная практика по ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования;

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и этими предприятиями.

**5.Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» в ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»**

#### **5.1. Кадровое обеспечение реализации ОПОП СПО**

Реализация программы подготовки по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование,

соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеют 4 и 6 разряд по профессии. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение студентами профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.**

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечиваются доступом к сети Интернет. Каждый студент обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 студентов. Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов. Образовательное учреждение предоставляет студентам возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, предприятиями и организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет, доступ к электронной библиотечной системе «ZNANIUM.COM».

## **5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

ГАПОУ «Казанский политехнический колледж», реализующий основную профессиональную образовательную программу подготовки СПО 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и в соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает: выполнение студентами лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием материально-технических средств.

### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

#### **Кабинеты:**

технического черчения;  
электротехники;  
технической механики;  
материаловедения;  
охраны труда;

безопасности жизнедеятельности.

**Лаборатории:**

электротехники и электроники;  
информационных технологий;  
контрольно-измерительных приборов;  
технического обслуживания электрооборудования.

**Мастерские:**

слесарно-механическая;  
электромонтажная.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

**6. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».**

**6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» самостоятельно.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональному модулю и для государственной итоговой аттестации – разработаны и утверждены ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» при согласовании с работодателями.

Для организации самостоятельной работы обучающихся в рабочие программы учебных дисциплин (УД) и профессиональных модулей (ПМ) включены задания для контрольных работ, вопросы для семинаров, тематики докладов, рефератов, презентаций и т.д.

Разработаны методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Разработаны вопросы и задания для контрольных работ, зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов по дисциплинам и профессиональному модулю учебного плана.

Разработаны программы промежуточной аттестации студентов по дисциплинам и профессиональному модулю учебного плана.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации студентов по профессиональному модулю к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели предприятий и организаций отрасли Республики Татарстан: ОАО «Казанькомпрессормаш».

**6.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».**

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики и так далее.

Для проведения ГИА создается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) в порядке, предусмотренном Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ «Казанский политехнический колледж», ФГОС СПО.

Состав комиссии утверждается приказом директора.

Председатель ГЭК, является представителем от работодателя и утверждается приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан.

#### **6.2.1. Требования к содержанию, объему, структуре, процедуре защиты, кадровому обеспечению, хранению выпускной квалификационной работы**

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Обязательным требованием к выпускной квалификационной работе является – соответствие темы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий и организаций, заинтересованных в разработке данных тем и рассматриваются соответствующими предметно – цикловыми комиссиями.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в программе государственной итоговой аттестации. Разработанной на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам НПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992г. №3266-1.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Общеобразовательный учебный цикл**

#### **ОУД.01. РУССКИЙ ЯЗЫК**

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в целях реализации образовательной программы среднего общего образования при осуществлении программ подготовки специалистов среднего звена по профессии технического профиля СПО: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебная дисциплина «Русский язык.» является составной частью общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «Русский язык.» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАОУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-6.

максимальной учебной нагрузки обучающегося **216** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **144** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **72** часов.

#### **ОУД.02. ЛИТЕРАТУРА.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в целях реализации образовательной программы среднего общего образования при осуществлении программ подготовки специалистов среднего звена по профессии технического профиля СПО: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебная дисциплина «Литература.» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАОУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-6.

максимальной учебной нагрузки обучающегося **315** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **210** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **105** часов.

#### **ОУД.03. Иностранный язык**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык», предназначена для изучения английского языка на базе основного общего образования, является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС по специальности СПО рабочих, служащих по профессии технического профиля СПО: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения

дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-2, 4-6. Содержание дисциплины имеет межпредметные связи с дисциплинами общеобразовательного цикла – Математика, История, Биология, ОБЖ и в практических работах используются терминология, связанная с профессией электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования. В рабочей программе дисциплины планируется самостоятельная работа студентов с указанием ее тематики.

Количество часов/зачетных единиц на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **288** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **192** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **96** часа.

#### **ОУД.04. Математика**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплина «Математика» предназначена для изучения математики на базе основного общего образования, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии технического профиля СПО: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся с учетом профессиональной направленности.

Дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-6.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 480 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 320 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 160 часов.

#### **ОУД.05.Б История**

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «История» предназначена для изучения История на базе основного общего образования и является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС по профессии технического профиля СПО: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3

от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-6.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 315 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 210 час;

самостоятельной работы обучающегося 105 часов.

### **ОУД. 06 Физическая культура.**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС по профессии технического профиля СПО: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования, входит в общеобразовательный учебный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки для обучающегося: 258 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часов

самостоятельной работы обучающегося - 86 часов.

### **ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

Рабочая программа предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена. Настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования «Основы безопасности жизнедеятельности» на базовом уровне в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям технического профиля СПО: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 177 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 118 часов (из них практические занятия – 48 часа);

самостоятельная работа обучающихся – 59 часов

### **ОУД.08. Астрономия**

Рабочая программа предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-6. Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл,

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 19 часа.

### **ОУД.09 Родная литература**

Рабочая программа предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13..00.00 Электро- и теплоэнергетика. 15.01.05. Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл, является учебным предметом по выбору. Цели и задачи учебной дисциплины и требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерных программ с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 54 часов.

### **ОУД.10 Информатика**

Рабочая программа предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих по профессии: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего

образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1,3,4-5.

максимальной учебной нагрузки обучающегося 192 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часа;

самостоятельной работы обучающегося 64 часов.

### **ОУД.11 Физика**

Рабочая программа предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13..00.00 Электро- и теплоэнергетика. Профиль получаемого профессионального образования технический. Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) место учебной дисциплины «Физика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 300 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 200 часа;

самостоятельной работы обучающегося 100 часов.

### **ОУД.12 Естествознание (включая химию и биологию)**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования(по отраслям.)

Учебная дисциплина Естествознание (включая химию и биологию) является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина Естествознание (включая химию и биологию) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины Естествознание (включая химию и биологию) — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Учебная дисциплина Естествознание (включая химию и биологию) разделена на 2 раздела: химия и биология. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин «Химия», «Биология» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г., Москва.2015, с учетом профессиональной направленности. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-6.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 318 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 212 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 106 часов.

## **Общепрофессиональный учебный цикл**

### **ОП.01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническое черчение» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебной дисциплины ОП. 01 Инженерная графика входит в цикл общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по специальности 19.02.08 «Технология мяса и мясных продуктов». Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.ПК 1.2,1.3, 3.1, 3.2

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

### **ОП. 02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебной дисциплины ОП. 02 Электротехника входит в цикл общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1,3.3.

Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка студентов 90 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 60 часов,

самостоятельная работа обучающихся 30 часов.

### **ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы технической механики и слесарных работ» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебной дисциплины «Основы технической механики и слесарных работ» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.ПК 1.1-1.2., 2.1-2.2,3.1-3.3

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

### **ОП.04.МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебной дисциплины «Материаловедение» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.ПК 1.1, 3.1-3.2.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

### **ОП.05 ОХРАНА ТРУДА**

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебной дисциплины «Охрана труда» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определенными ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Комpetенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3, , 3.1-3.3.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа (из них ПЗ-8 часов);  
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

### **ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определенными ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Комpetенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3, , 3.1-3.3.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа (из них ПЗ-8 часов);  
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

### **ОП 07. Системы автоматизированного управления электроприводом**

Рабочая программа учебной дисциплины «Системы автоматизированного управления электроприводом» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входит в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина сформирована за счет вариативной части и относится к общепрофессиональному циклу. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными примерной программой для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7., ПК 2.1-2.3, 3.1-3.3.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часа.

### **ОП.08 Психология общения**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) Учебная дисциплина сформирована за счет вариативной части и относится к общепрофессиональному циклу. Цели и задачи учебной дисциплины и требования к результатам освоения дисциплины определены на основе примерной программы общепрофессиональной дисциплины с учетом профессиональной направленности. «Психология общения» для профессиональных образовательных организаций. Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 2,4,5-6.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;

самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

### **ФК.00. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Учебная дисциплина ФК «Физическая культура» входит в раздел «Физическая культура» из Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина обеспечивает подготовку будущих специалистов с учетом профессиональной направленности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7.ПК 1.1-3.3.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки для обучающегося:– 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов ,

самостоятельной работы- 40.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

Основная профессиональная образовательная программа по профессии СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по отраслям) предусматривает освоение **профессиональных модулей**:

ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования.

ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

Рабочая программа каждого профессионального модуля имеет следующую **структуру**.

- Паспорт рабочей программы профессионального модуля
- Результаты освоения профессионального модуля
- Структура и содержание программы профессионального модуля
- Условия реализации программы профессионального модуля
- Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Освоение каждого профессионального модуля завершается **оценкой** освоенных компетенций обучающихся посредством промежуточной аттестации.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ**

### **ПМ 01. СБОРКА, МОНТАЖ, РЕГУЛИРОВКА И РЕМОНТ УЗЛОВ И МЕХАНИЗМОВ ОБОРУДОВАНИЯ, АГРЕГАТОВ, МАШИН, СТАНКОВ И ДРУГОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

#### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК). В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7. ПК 1.1-1.4.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 672 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося по МДК – 244 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 176 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 68 часов;  
учебной и производственной практики – 360 часов.

#### **Содержание обучения по профессиональному модулю**

##### **Раздел 1. МДК 01.01. Основы слесарно - сборочных и электромонтажных работ.**

- Общие сведения
- Разметка
- Типовые слесарные операции
- Технология сборки
- Электромонтажные работы

##### **Раздел 2. МДК 01.02. Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций.**

- Требования к безопасному устройству и эксплуатации электроустановок
- Электротехнические установки
- Осветительные установки
- Монтаж и ремонт пускорегулирующей аппаратуры до 1000 В.
- Монтаж и ремонт элементов системы автоматики
- Оборудование распределительных устройств и подстанций
- Монтаж и ремонт трансформаторов
- Электрические машины постоянного и переменного тока
- Преобразование электрической энергии

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** **ПМ 02. ПРОВЕРКА И НАЛАДКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проверка и наладка электрооборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК). В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7. ПК 2.1-2.3.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 540 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 162 час, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 54 часов;  
учебной и производственной практики – 324 часов.

### **Содержание обучения по профессиональному модулю**

#### **Раздел 1.**

##### **МДК 02.01. Организация и технология проверки электрооборудования**

- Общие сведения
- Выполнение проверки и наладки смонтированных электропроводок
- Выполнение проверки и наладки осветительных электроустановок
- Проверка и испытание пускорегулирующей аппаратуры
- Проверка и испытание распределительных устройств
- Проверка и испытание электрических машин
- Проверка и испытание силовых трансформаторов
- Проверка и испытание преобразователей напряжения и тока

#### **Раздел 2. МДК 02.02. Контрольно-измерительные приборы**

- Основы метрологии
- Эксплуатация и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов
- Освоение основных понятий о цифровых измерительных приборах, мультиметрах
- Расширение пределов измерений токов и напряжений
- Измерение сопротивления

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** **ПМ.03. УСТРАНЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ АВАРИЙ И НЕПОЛАДОК** **ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК). В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен овладеть умениями и знаниями, определёнными ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-7. ПК 3.1-3.3.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 846 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов, включая:  
обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 84 часа;

самостоятельную работу обучающегося – 42 часов;  
учебную и производственную практику – 720 часов.

### **Содержание обучения по профессиональному модулю**

**Раздел 1. МДК 03.01. Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций**

- Общие сведения
- Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки
- Техническое обслуживание электроосветительных установок
- Техническое обслуживание кабельных линий
- Техническое обслуживание воздушных линий электропередач
- Техническое обслуживание распределительных устройств напряжением
- Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры
- Техническое обслуживание электрических машин
- Техническое обслуживание трансформаторов
- Техническое обслуживание преобразователей электроэнергии