Основная профессиональная образовательная программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

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

**Разработчики:**

Лопатина Н.В., заместитель директора по УР КОГПОАУ ВЭМТ

Брезгина О.Ю., заместитель директора по УМР КОГПОАУ ВЭМТ

Свинина С.А., методист КОГПОАУ ВЭМТ

Рухлов В.Н.., преподаватель междисциплинарных курсов КОГПОАУ ВЭМТ

Рычков В.Н.., преподаватель учебной практики КОГПОАУ ВЭМТ

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. Общие положения**

* 1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы
	2. Нормативно-правовые основы разработки основной

профессиональной образовательной программы

* 1. Нормативный срок освоения программы
	2. Требования к абитуриенту
	3. Квалификационная характеристика выпускника

**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. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

3.1. Учебный план

3.2. Программы дисциплин общепрофессионального цикла

(Приложение №2)

3.3. Программы профессиональных модулей (Приложение №3)

3.4. Программа дисциплины раздела «Физическая культура»

 (Приложение №4)

**4. Организация учебной и производственной практики**

**5. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

**6. Кадровое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

**7. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

8.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

8.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы**

           Основная профессиональная образовательная программа - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии **13.01.10** **Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.**

Нормативную правовую основу разработки ОПОП составляют:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ«Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии **13.01.11 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования,** утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 802 от 02.08.2013г., зарегистрированный Министерством юстиции (Регистрационный № 29611 от 20.08.2013 г.);
* Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации

от 18 апреля 2013 г. № 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования». Зарегистрирован в Минюсте РФ 15 мая 2013 г. (Регистрационный № 29785);

* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации

от 14 апреля 2013 г. № 464 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования». Зарегистрирован в Минюсте РФ 30 июля 2013 г. (Регистрационный № 29200);

* Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968
* локальные акты КОГПОАУ «Вятский электромашиностроительный техникум»:
* Устав КОГПОАУ «Вятский электромашиностроительный техникум»;
* Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации

**Термины, определения и используемые сокращения**

В программе используются следующие термины и их определения:

* **Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.
* **Профессиональный модуль –**часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.
* **Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.
* **Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.
* **Учебный (профессиональный) цикл**– совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере  профессиональной деятельности.

      **ПМ**– профессиональный модуль;

      **ОК**– общая компетенция;

      **ПК**– профессиональная компетенция.

**1.2.  Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок освоения программы *базовой* подготовки по профессии           **13.01.10** **Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**  при очной форме получения образования:

**-**на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

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, приспособления.

**2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции**

 **Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование |
| **ВПД 1** | **Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.** |
| ПК 1.1 | Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. |
| ПК 1.2 | Изготовлять приспособления для сборки и ремонта. |
| ПК 1.3 | Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта. |
| ПК 1.4 | Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования. |
| **ВПД  2** | **Проверка и наладка электрооборудования.** |
| ПК 2.1 | Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу. |
| ПК 2.2 |  Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала. |
| ПК 2.3 |  Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты. |
| **ВПД 3** | **Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.** |
| ПК 3.1. | Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования. |
| ПК 3.2. | Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам. |
| ПК 3.3. | Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей. |

**Общие компетенции выпускника**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование |
| 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. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

**3.1. Учебный план.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, разделов,дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик |   | Учебная нагрузка обучающихся, ч. |
|
| формы промежуточной аттестации | Максимальная | Самостоятельная | Обязательная |
| Всего | в том числе |
| Теор. обучение | Лаб. и пр. занятия |
|
| 1 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 11 | 12 |
|   |   |   |   |   | 4176 |   |   |
|   |   |   | 4158 | 1386 | 2772 | 1911 | 821 |
| ОД.00 | ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ |   | 3078 | 1026 | 2052 | 1443 | 609 |
| ОДБ.00 | Базовые дисциплины |   |   |   |   |   |   |
| ОДБ.01 | Русский язык | `--,--,--,Э | 170 | 46 | 124 | 124 |   |
| ОДБ.02 | Литература | `--,--,--,ДЗ | 290 | 94 | 196 | 196 |   |
| ОДБ.03 | Иностранный язык | `--,--,--,ДЗ | 254 | 78 | 176 |   | 176 |
| ОДБ.04 | История | `--,--,--,--,--ДЗ | 248 | 76 | 172 | 172 |   |
| ОДБ.05 | Обществознание (включая экономику и право) | `--,--,--,--,ДЗ | 254 | 78 | 176 | 176 |   |
| ОДБ.06 | Химия | `--,--,--,ДЗ | 156 | 42 | 114 | 74 | 40 |
| ОДБ.07 | Биология | `--,--,--,ДЗ | 134 | 40 | 94 | 76 | 18 |
| ОДБ.10 | ОБЖ | `--,--,ДЗ | 112 | 40 | 72 | 56 | 16 |
| ОДБ.11 | Физическая культура | З,З,З,З,ДЗ | 384 | 192 | 192 |   | 192 |
| ОДП.00 | Профильные дисциплины |   |   |   |   |   |   |
| ОДП.01 | Математика | `--,--,--,Э | 474 | 150 | 324 | 324 |   |
| ОДП.02 | Информатика и ИКТ | `--,--,--,--,ДЗ | 262 | 82 | 180 | 58 | 122 |
| ОДП.03 | Физика | `--,--,--,Э | 340 | 108 | 232 | 187 | 45 |
| ОП.00 | Общепрофессиональный учебный цикл |   | 525 | 175 | 350 | 248 | 102 |
| ОП.01 | Техническое черчение | `--,ДЗ | 63 | 21 | 42 | 14 | 28 |
| ОП.02 | Электротехника | `--,Э | 105 | 35 | 70 | 50 | 20 |
| ОП.03 | Основы технической механики и слесарных работ | ДЗ | 54 | 18 | 36 | 30 | 6 |
| ОП.04 | Материаловедение | ДЗ | 63 | 21 | 42 | 32 | 10 |
| ОП.05 | Охрана труда | ДЗ | 63 | 21 | 42 | 26 | 16 |
| ОП.06 | Безопасность жизнедеятельности | ДЗ | 48 | 16 | 32 | 10 | 22 |
| ***ОП.07\**** | ***Введение в профессию*** | `--,З,З | 75 | 25 | 50 | 50 |   |
| ***ОП.08\**** | ***Основы предпринимательства*** | ДЗ | 54 | 18 | 36 | 36 |   |
|   | 144 |   |   |   |   |   |   |
| П.00 | Профессиональный учебный цикл |   | 475 | 145 | 330 | 220 | 110 |
| ПМ.00 | Профессиональные модули |   |   |   |   |   |   |
| ПМ.01 | Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных предприятий | ЭК | 179 | 55 | 124 | 84 | 40 |
| МДК.01.01 | Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ | `-,Э | 83 | 25 | 58 | 44 | 14 |
| МДК.01.02 | Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных предприятий | `-,Э | 96 | 30 | 66 | 40 | 26 |
| УП.01 | Учебная практика | `--,ДЗ,ДЗ |   |   | 288 |   |   |
| ПП.01 | Производственная практика |   |   |   |   |   |   |
| ПМ.02 | Проверка и наладка электрооборудования | ЭК | 136 | 42 | 94 | 64 | 30 |
| МДК.02.01 | Организация и технология проверки электрооборудования | `-,Э | 100 | 30 | 70 | 50 | 20 |
| МДК.02.02 | Контрольно - измерительные приборы | ДЗ | 36 | 12 | 24 | 14 | 10 |
| УП.02 | Учебная практика | `--,ДЗ |   |   | 216 |   |   |
| ПП.02 | Производственная практика |   |   |   | 0 |   |   |
| ПМ.03 | Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования  | ЭК | 160 | 48 | 112 | 72 | 40 |
| МДК.03.01 | Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций | `-,Э | 160 | 48 | 112 | 72 | 40 |
| УП.03 | Учебная практика |   |   |   | 0 |   |   |
| ПП.03 | Производственная практика | `--,ДЗ |   |   | 900 |   |   |
| ФК.00 | ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА | ДЗ | 80 | 40 | 40 |   |   |

**3.2. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

**ОПОП по профессии13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

***ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА***

1.Программа ОДБ.01 Русский язык

2. Программа ОДБ.02 Литература

3. Программа ОДБ.03 Иностранный язык

4. Программа ОДБ.04 История

5. Программа ОДБ.05 Обществознание

6. Программа ОДБ.06 Химия

7. Программа ОДБ.07 Биология

8. Программа ОДБ.08 Физическая культура

9. Программа ОДБ.09 Основы безопасности жизнедеятельности

10. Программа ОДП.01 Математика

11. Программа ОДП.02 Физика

12. Программа ОДП.03 Информатика и ИКТ

***ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА***

(Аннотации к программам Приложение №1)

1. Программа ОП 01. Техническое черчение

2. Программа ОП.02 Электротехника

3. Программа ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ

4. Программа ОП.04 Материаловедение

5. Программа ОП.05 Охрана труда

6. Программа ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

*7. Программа ОП.07 Введение в профессию*

*8. Программа ОП.08 Основы предпринимательства*

***ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА***

(Аннотации к программам Приложение №2)

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

ПМ 02. «Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных предприятий»

ПМ 03. «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования»

*ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ РАЗДЕЛА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»*  (Приложение №3)

ФК.00 Физическая культура

**4. Организация учебной и производственной практики**

В соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки **13.01.11 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»** раздел основной профессиональной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика направлена на закрепление знаний и умений, приобретаемых студентами в результате освоения теоретических курсов, выработку практических навыков, формирование общих и профессиональных компетенций. Виды работ по учебной и производственной практике включены в программы профессиональных модулей, могут реализовываться рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями и (или) концентрированно. Производственная практика проводится в учреждениях разного типа и вида, так как отраслью подготовки выбрана отрасль электроэнергетики. Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки выполнения студентами программы практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и сформированности компетенций, а также на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

**5. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.
 Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, предусмотренных рабочими программами дисциплин, профессиональных модулей, учебной практики.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Техникум обеспечивает каждого студента рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

В техникуме реализация основной профессиональной образовательной про **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. Кадровое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования обеспечивается высококвалифицированными педагогическими кадрами. Основу педагогического коллектива составляют штатные преподаватели, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, профессиональных модулей. К реализации основной профессиональной образовательной программы кроме штатных преподавателей привлекаются работники предприятий города АО «Лепсе», ОАО «Машзавод 1 Мая, преподаватели Вятской ГСХА,что позволяет существенно повысить качество теоретической и практической подготовки выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**7. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

**7.1 Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Техникум, реализующий подготовку по программам дисциплин и профессиональных модулей, обеспечивает организацию и проведение входного, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формами текущего контроля знаний обучающихся и оценки качества их подготовки по дисциплинам и междисциплинарным курсам являются контрольные работы, курсовое проектирование, рефераты, тесты, защита проектов и др. Текущий контроль предполагает проверку «остаточных» знаний обучающихся

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по дисциплине, междисциплинарному курсу завершается промежуточной аттестацией. Формами промежуточной аттестации являются экзамен, зачет и дифференцированный зачет. Зачет и дифференцированный зачет проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину, междисциплинарный курс.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители работодателей, образовательных учреждений.

Формы, методы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки обучающихся по ОПОП.

Основные показатели результатов освоения ОПОП, а также формы и методы контроля освоения общих и профессиональных компетенций приведены в программах дисциплин и модулей.

**7.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется в соответствии с «Положением о порядке проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам

среднего профессионального образования» КОГПОАУ ВЭМТ.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (практическая квалификационная работа, письменная экзаменационная работа). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и государственную итоговую аттестацию, образовательным учреждением выдаются документы установленного образца.

**Приложение №1**

**Программы дисциплин общепрофессионального цикла**

**Аннотация к программе дисциплины ОП.01. Техническое черчение**

**1.1. Область применения примерной программы**

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).

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

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

Дисциплина входит в ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

 **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;
* основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
* геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
* требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;

самостоятельной работы обучающегося 21 час.

**Аннотация к программе дисциплины ОП. 02. Электротехника**

**1.1. Область применения программы**

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).

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* контролировать выполнение заземления, зануления;
* производить контроль параметров работы электрооборудования;
* пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
* рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
* снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
* читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
* сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
* типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
* условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
* основные элементы электрических сетей;
* принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
* двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
* способы экономии электроэнергии;
* виды и свойства электротехнических материалов;
* правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

**Аннотация к программе дисциплины ОП.03. Основы технической механики и слесарных работ**

**1.1.Область применения программы**

 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).

 Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

**1.2.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

**1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;

-читать кинематические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-виды износа и деформации деталей и узлов;

-виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;

-кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;

-назначение и классификацию подшипников;

-основные типы смазочных устройств;

-принципы организации слесарных работ;

-трение, его виды, роль трения в технике;

-устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики.

**1.4.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.

**Аннотация к программе дисциплины ОП.04. Материаловедение**

**1.1. Область применения программы**

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).

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;

- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;

-различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды, свойства и область применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;

- виды прокладочных и уплотнительных материалов;

- виды химической и термической обработки сталей;

- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;

- методы измерения параметров и определения свойств материалов;

- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;

- основные свойства полимеров и их использование;

- способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;

самостоятельной работы обучающегося 21 час.

**Аннотация к программе дисциплины**

**ОП.05 «Охрана труда»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО: **13.01.10Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.(по отраслям)**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
* применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
* использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
* определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

* виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
* возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
* действие токсичных веществ на организм человека;
* законодательство в области охраны труда;
* меры предупреждения пожаров и взрывов;
* нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
* общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
* основные источники воздействия на окружающую среду;
* основные причины возникновения пожаров и взрывов;
* особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
* правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
* права и обязанности работников в области охраны труда;
* правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
* предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
* принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
* средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42** часа;

самостоятельной работы обучающегося **21** часов.

**Аннотация к программе дисциплины ОП. 06. Безопасность жизнедеятельности**

**1.1. Область применения программы**

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке, повышении квалификации.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
* предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять первичные средства пожаротушения;
* ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и в экстремальных условиях военной службы;
* оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности родственные профессиям НПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

# ОП.07 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ: ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛА

**1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке, повышении квалификации.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл (вариативная часть).

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

*Раздел (Тема): Коммуникативная компетенция профессионала (ОК 6)*

*Цель раздела:* сформировать умения работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями в процессе решения учебных и профессиональных задач.

*Задачи:*

* формирование представлений об основных аспектах общения,
* совершенствование умений публичного выступления и самопрезентации,
* формирование умений ведения деловой беседы,
* совершенствование навыков письменной коммуникации,
* освоение способов урегулирования и разрешения конфликтов,
* владение умениями организации, участия и принятия решений в групповом взаимодействии.

*Обучающийся должен уметь (быть способным, готовым):*

- корректно и точно формулировать свою точку зрения,

- владеть способами передачи и восприятия информации в общении, обобщать ключевую информацию в форме, способствующей достижению поставленной цели,

- управлять беседой с использованием различных типов вопросов, применять техники аргументации, использовать приёмы активного слушания;

- давать сравнительную оценку идей, развивать и дополнять их относительно цели, резюмировать причины и находить выход при неэффективной коммуникации;

- работать в команде, делить ответственность за результат коллективной деятельности, согласовывать совместные действия, договариваться, находить выход из сложившейся ситуации группового взаимодействия;

- договариваться о решении в рамках коммуникации;

- создавать и оформлять продукты письменной коммуникации простой и сложной структуры с учетом потребностей ситуации (заявление, объяснительная, жалоба, отчет, ответ на жалобу и т.д.),

- представлять свою точку зрения в публичном выступлении с учетом аудитории.

*Обучающийся должен знать:*

- основные невербальные сигналы коммуникации и их интерпретацию,

- понятие диалога и монолога,

- особенности публичного общения,

- стадии развития группы,

- основы образования эффективной команды,

- эффективные способы группового взаимодействия,

- причины неудач группового взаимодействия и способы их ликвидации,

- особенности письменной деловой документации, виды, правила оформления.

*Раздел (Тема): Информационная компетенция профессионала*

*Цель раздела* - разработка и внедрение технологий формирования и развития информационных компетентностей обучающихся. (ОК4, ОК 5)

 *Задачи:*

* формирование у обучающихся информационных потребностей,
* развитие умения осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения задач обучения и профессиональных задач,
* развитие умения использовать информационно-коммуникационные технологии в деятельности.

*Обучающийся должен уметь (быть способным, готовым):*

- находить и отбирать информацию с помощью библиотечных ресурсов и в сети-Интернет,

- сравнивать, сопоставлять и оценивать информацию из нескольких источников,

- грамотно и логично излагать обобщённую информацию,

- оформлять информационный продукт в виде компьютерной презентации,

- представить информацию средствами мультимедийных технологий.

*Обучающийся должен знать:*

- методы и приемы поиска информации,

- методы критической оценки и обработки информации,

- инструменты информационно-поисковой деятельности (библиотечная сеть, Интернет),

- способы и приемы представления готового информационного продукта, в т.ч. на основе компьютерных программ, с помощью которых осуществляется работа с информацией, её поиск, обработка и презентация.

*Раздел (Тема): «Компетенции профессионала в решении проблем»*

*Цель раздела*: развитие компетенции в решении проблем как способности к самоорганизации и самоуправлению в обучении и профессиональной деятельности. (ОК 2, ОК 3)

*Задачи*:

- развитие способности к самоуправлению: организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения;

- развитие эмоциональной, интеллектуальной и поведенческой гибкости как условие становления творческих основ личности в профессиональном обучении, в будущей профессии и как условие профилактики профессионального выгорания;

- сопровождение становления ценностно-смысловых регуляторов профессионального поведения человека.

*Обучающийся должен уметь (быть способным, готовым):*

- анализировать различные образовательные, профессиональные, жизненные ситуации,

- ставить цели и планировать деятельность,

- принимать решения и организовывать деятельность,

- осуществлять самоконтроль и коррекцию деятельности,

- оценивать результаты деятельности и достижения,

- регулировать деятельность, опираясь на усвоенные ценностные ориентации конкурентоспособного профессионала,

- проявлять гибкость и творческий подход на всех этапах саморегуляции деятельности,

- применять способы саморазвития эмоциональной, интеллектуальной и поведенческой гибкости в деятельности.

*Обучающийся должен знать:*

*-* понятие *«*эмоциональная гибкость», ее значение в профессиональной деятельности и основные приемы эмоциональной саморегуляции,

- понятия интеллекта и интеллектуальной гибкости, основные стереотипы мышления, препятствующие проявлению творчества в профессиональной деятельности,

- понятия виды поведения, поведенческие стереотипы, гибкость поведения и их значение в профессиональной деятельности,

- понятия жизненные ценности (личные и профессиональные) и ценностные ориентации, нравственные типы личности,

- свои основные жизненные ценности и способы реализации их в деятельности,

- процессы самоуправления и саморегуляции как две стороны активности личности,

- стадии и этапы самоуправления;

- способы анализа противоречий, прогнозирования, целеполагания, планирования, формирования критериев оценки качества, принятия решения к дейст­вию, самоконтроля, коррекции,

- способы анализа противоречий или ориентировки в ситуации, формирования модели-про­гноза, постановки цели, планирования средств достижения цели и последовательности их осуществления, формирования критериев оценки качества выполнения плана,

- способы принятия решения к дейст­вию, приёмы самоконтроля и коррекции деятельности.

*Раздел (тема) «Эффективное поведение на рынке труда»*

***(на последнем голу обучения)***

*Цель раздела*: подготовить выпускников к деятельности в условиях существующего рынка труда, используя весь багаж общих компетенций, сформированных в процессе освоения предыдущих трём разделов курса, а так же в процессе всего периода профессионального обучения по профессии/специальности (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7)

*Задачи*:

* помочь овладеть знаниями о закономерностях и тенденциях изменений на рынке кадровых ресурсов;
* сформировать способность оперативно и эффективно решать актуальные социально-профессиональные задачи: поиск работы или создание инициативных форм занятости («собственное дело»), самомаркетинг (продвижение себя на рынке труда), поддержание профессиональной конкурентоспособности на всех этапах профессиональной карьеры;
* совершенствовать профессионально важные качества личности, способствующие успешной карьере в условиях конкуренции на рынке труда: способность к саморегуляции поведения, коммуникабельность, мобильность, направленность на саморазвитие и самообразование;
* создать условия для применения в учебной ситуации общих компетенций (коммуникативной, информационной и решения проблем).

*Обучающийся должен уметь (быть способным, готовым):*

* анализировать рынок труда по своей специальности, наметить карьерный путь, построить профессиональные планы; осуществлять коррекцию намеченного пути профессиональной карьеры с учетом результатов проводимого анализа рынка;
* владеть разнообразными методами поиска работы по своей специальности;
* владеть способами самопрезентации при устройстве на работу;
* применять способы эффективного поведения при устройстве на работу, выстраивать деловую беседу с работодателем;
* применять способы успешного вхождения в новый трудовой коллектив;
* занимать активную позицию на рынке труда, в процессе профессионального становления и адаптации на будущем рабочем месте.

*Обучающийся должен знать:*

* свои профессиональные и личностные мечты и ожидания относительно ближайшего будущего и долгосрочной перспективы;
* особенности рынка труда в регионе и в стране по специальности и перспективы ее развития;
* основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда;
* разнообразные методы поиска работы по своей специальности;
* нормативно-правовые и социально-экономические особенности оформления трудовых отношений;
* типичные проблемами адаптации молодого специалиста на рабочем месте и условия эффективной адаптации в трудовом коллективе.

#

#  1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объём, ч |
| Максимальная учебная нагрузка | 75 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе | 50 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 25 |
| Форма промежуточной аттестации | зачет |

# ОП.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

 **1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке, повышении квалификации.

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

дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл (вариативная часть).

# Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

* различать основные понятия в области предпринимательства и свободно оперировать ими;
* оценивать сущность правовых явлений в области предпринимательства;
* производить сравнительный анализ различных организационно-правовых форм предпринимательства по различным критериям;
* составлять образцы проектов правовых документов (учредительных договоров, уставов и т.д.), необходимых для регистрации предпринимательской деятельности;
* разрабатывать бизнес-план в сфере будущей предпринимательской деятельности;
* составлять протоколы, хозяйственные договоры, исковые заявления и другие виды нормативно-документационного обеспечения предпринимательской деятельности;
* вести дискуссии и переговоры по проблемам предпринимательской деятельности;
* взаимодействовать с людьми при разрешении проблем предпринимательской деятельности;
* планировать совместную деятельность малых групп

 **знать:**

* типы и виды организационно-правовых форм предпринимательской деятельности;
* порядок и регламенты государственной регистрации и лицензирования предпринимательской деятельности;
* перечень и полномочия органов, осуществляющих государственное регулирование и государственный контроль в сфере предпринимательской деятельности;
* критерии выбора оптимальной организационно-правовой формы организации собственного дела;
* основные отличия и преимущества различных форм организации предпринимательской деятельности по профессиональному профилю;
* понятие бизнес-плана;
* виды и типы бизнес-планирования;
* типовую структуру бизнес-плана;
* последовательность действий при бизнес-планировании;
* понятие экономической рентабельности и способы ее расчета;
* правила эффективного публичного выступления;
* перечень и полномочия органов, осуществляющих защиту нарушенных прав предпринимателей;
* виды юридической ответственности за правонарушения в сфере предпринимательской деятельности;
* особенности нормативного обеспечения в сфере внешнеэкономической деятельности предпринимателя;
* законодательно-правовые нормы в сфере налогообложения предпринимателей;
* правила делового общения;
* содержание и технологии деятельности по ведению переговоров и дискуссий;
* способы целеполагания и постановки задач в условиях совместной деятельности;
* типы и виды планирования совместной деятельности в малых группах;
* правила эффективного контроля и коррекции деятельности.

**Обладать общими компетенциями, включающими в себя способность**

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.

#  1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объём, ч |
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе | 36 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 18 |
| Форма промежуточной аттестации | диф. зачет |

**Приложение №3**

**Программы профессиональных модулей**

**Аннотация к программе**

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

**1.1. Область применения программы.**

Программа профессионального модуля (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **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):

ПК.1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготовлять приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

Программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании,профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

* выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
* проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
* сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;

**уметь:**

* выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
* выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
* выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
* выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
* выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
* читать электрические схемы различной сложности;
* выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
* выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
* ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
* применять безопасные приемы ремонта;

**знать:**

* технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
* слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
* приемы и правила выполнения операций;
* рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
* наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
* требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 467 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 179 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 124 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 55 часов;

 учебной и производственной практики – 288 часов.

**Аннотация к программе**

**ПМ 02. Проверка и наладка электрооборудования**

**1.1. Область применения программы.**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **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):

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании,профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

* заполнения технологической документации;
* работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;

**уметь:**

* выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
* проводить электрические измерения;
* снимать показания приборов;
* проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

**знать:**

* общую классификацию измерительных приборов;
* схемы включения приборов в электрическую цепь;
* документацию на техническое обслуживание приборов;
* систему эксплуатации и поверки приборов;
* общие правила технического обслуживания измерительных приборов.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 352 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 136 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 94 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 42 час;

учебной и производственной практики – 216 часа.

**Аннотация к программе**

**ПМ 03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования**

**1.1. Область применения программы.**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 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):

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании,профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

* выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

**уметь:**

* разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
* производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования: оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
* устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
* производить межремонтное обслуживание электродвигателей;

**знать:**

* задачи службы технического обслуживания;
* виды и причины износа электрооборудования;
* организацию технической эксплуатации электроустановок;
* обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
* порядок оформления и выдачи нарядов на работу

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1060 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 160 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 112 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 48 часов;

учебной и производственной практики – 900 часов.

# **учебнАЯ практикА**

## Область применения программы

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

## Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
* проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
* сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
* заполнения технологической документации;
* работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;
* выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрообору-дования промышленных организаций:
* ТО осветительных электроустановок;
* ТО кабельных линий, воздушных линий;
* ТО пускорегулирующей аппаратуры;
* ТО трансформаторов и трансформаторных подстанций;
* ТО электрических машин;
* ТО распределительных устройств.

# **производственнАЯ практикА**

## 1.1. Область применения программы

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

## 1.2. Цели и задачи производственной практики по профилю специальности

**Целью производственной практики** **является:**

* формирование общих и профессиональных компетенций;
* комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности:

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

2. Проверка и наладка электрооборудования

3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

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

**Задачами производственной практики** являются:

* формирование, закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
* развитие общих и профессиональных компетенций;
* освоение современных производственных процессов, технологий;
* адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых норм.

**Приложение №3**

 **Программа дисциплины раздела «Физическая культура»**

**Аннотация к программе раздела**

**«Физическая культура»**

Рабочая программа раздела профессионального цикла «Физическая культура» для профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» среднего профессионального образования базового уровня

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа раздела профессионального цикла «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программыКОГОАУ СПО «Вятский электромашиностроительный техникум» по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», разработанной в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
* Осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий по физической культуре;
* Выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

* влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
* основы здорового образа жизни;
* роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
* способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
* правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

**1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.