Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01 «Техническое черчение» по профессии СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по отраслям)

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Цели изучения дисциплины:

Основная цель изучения технического черчения - это способность обучающихся к умению понимать и читать чертежи и схемы. Эти навыки необходимы при изготовлении изделий, монтаже, наладке и устранении отказов при эксплуатации оборудования. Все конструктивные формы различных деталей и узлов в подавляющем большинстве представляют собой комбинации основных геометрических тел и ограничиваются различными плоскими фигурами и кривыми поверхностями в любых сочетаниях. Поэтому в техническом черчении изучаются практические приемы построения изображений и внутреннее строение деталей. Изучение чертежа развивает пространственное представление и воображение, конструктивно-геометрическое мышление, все это является одним из основных условий успешной работы на современном производстве.

Задачи изучения дисциплины:

Задача изучения технического черчения сводится главным образом к изучению способов получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании, овладение конструктивными приемами, необходимых для выполнения и чтения чертежей различного назначения, а также решения инженерных задач графическим путем, знакомство с основными положениями конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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).

- обладать профессиональными компетенциями:

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 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
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 государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем ;

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа,
в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 45 часов

5. Содержание дисциплины
Раздел 1. Техника выполнения чертежей и правила их оформления
Тема 1.1. Понятие о стандартах ЕСКД. Форматы. Линии
Тема 1.2. Геометрические построения
Тема 1.3. Шрифты чертежные
Тема 1.4. Изображения. Основные положения и определения
Тема 1.5. Нанесение размеров на чертежах. Масштаб.
Раздел 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций.
Тема 2.1.Виды проецирования
Тема 2.2. Построение предметов на 3 плоскости проекции
Раздел 3. Чтение и выполнение чертежей
Тема 3.1.Резьбовые соединения Изображение и обозначение
Тема 3.2.Соединение болтом и шпилькой.
Тема 3.3.Неразъемные соединения
Тема 3.4 Чертежи общего вида ,сборочные чертежи.
Раздел 4 .Схемы
Тема 4.1. Виды и типы схем.
Тема 4.2.Электрические схемы