

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

1.1 «Инженерная графика»

(Индекс и название дисциплины)

Дисциплина 1.1 «Инженерная графика» является частью общепрофессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Процесс освоения слушателями учебной дисциплиной направлен на формирование элементов профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК 2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК 2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК 2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- правила чтения технической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин.
-

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 акад. часов.

Структура и содержание учебной дисциплины:

- Тема 1.* Введение. Оформление чертежей
- Тема 2.* Разрезы и сечения
- Тема 3.* Виды чертежей. Чтение чертежей
- Тема 4.* Схемы и их виды

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

1.2 «Электротехника»

(Индекс и название дисциплины)

Дисциплина 1.2 «Электротехника» является частью общепрофессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Процесс освоения слушателями учебной дисциплиной направлен на формирование элементов профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК 2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК 2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК 2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- рассчитывать параметры электрических цепей

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях;
- 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;
- методы преобразования электрической энергии;
- основные понятия и принципы при производстве, распределении и потреблении электроэнергии;
- назначение и устройство электроизмерительных приборов и электронных устройств;
- способы замера электрических величин.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 18 акад. часов.

Структура и содержание учебной дисциплины:

- Тема 1.* Введение. Электрический ток и его характеристики
- Тема 2.* Электромагнетизм
- Тема 3.* Однофазный переменный ток
- Тема 4.* Трехфазный переменный ток
- Тема 5.* Электрические измерения, приборы
- Тема 6.* Трансформаторы
- Тема 7.* Электрические машины
- Тема 8.* Основы электроники. Электронные приборы

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

1.3 «Допуски и технические измерения» (Индекс и название дисциплины)

Дисциплина 1.3 «Допуски и технические измерения» частью общепрофессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Процесс освоения слушателями учебной дисциплиной направлен на формирование элементов профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК 2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК 2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК 2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- выполнять измерение деталей, обработку результатов и оценку погрешностей измерений

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- основные понятия метрологии и стандартизации;
- основы технических измерений;
- систему управления качеством работ.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 акад. часов.

Структура и содержание учебной дисциплины:

- Тема 1.* Введение. Основные понятия
- Тема 2.* Основы технических измерений
- Тема 3.* Стандартизация и контроль качества продукции

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

1.4 «Электроматериаловедение»
(Индекс и название дисциплины)

Дисциплина 1.4 «Электроматериаловедение» является частью общепрофессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Процесс освоения слушателями учебной дисциплиной направлен на формирование элементов профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК 2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК 2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК 2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- выбирать электротехнические материалы для применения в производственной деятельности

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- проводниковые материалы, их основные характеристики и классификация;
- диэлектрические материалы их свойства и виды;
- полупроводниковые материалы и изделия, их основные характеристики;
- материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок;
- материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 акад. часов.

Структура и содержание учебной дисциплины:

- Тема 1.* Проводниковые материалы и изделия
- Тема 2.* Диэлектрические материалы
- Тема 3.* Полупроводниковые материалы

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

1.5 «Охрана труда»

(Индекс и название дисциплины)

Дисциплина 1.5 «Охрана труда» является частью общепрофессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Процесс освоения слушателями учебной дисциплиной направлен на формирование элементов профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК 2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК 2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК 2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- применять действующие методики при оказании первой (доврачебной) помощи пострадавшему.

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- основные принципы правового регулирования охраны труда в Российской Федерации;
- возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;
- требования гигиены труда и производственной санитарии;
- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей;
- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ;
- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий;
- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования;

- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 акад. часов.

Структура и содержание учебной дисциплины:

- Тема 1.* Правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации
- Тема 2.* Производственная санитария и гигиена труда
- Тема 3.* Производственный травматизм и его профилактика. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему
- Тема 4.* Электробезопасность. Противопожарные мероприятия
- Тема 5.* Инструкция по охране труда электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Форма промежуточной аттестации: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

2.1 «Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ» (Индекс и название дисциплины)

Дисциплина «Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ» является частью профессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Процесс освоения слушателями учебной дисциплиной направлен на формирование элементов профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК 2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК 2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК 2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- читать и составлять принципиальные, электрические и монтажные схемы различной сложности;
- выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам выполнения электропроводки, проводов и кабелей для её выполнения.

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение и технологию выполнения;
- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы использования;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;
- схемы включения приборов в электрическую цепь;
- приемы нахождения и устранения неисправностей в электропроводах;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- требования безопасности выполнения электромонтажных работ;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений;
- виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки;
- виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки;
- способы сращивания проводов электрической части технологического оборудования;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых

электродвигателей мощностью свыше 10 кВт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 24 акад. часов.

Структура и содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Слесарные и слесарно-сборочные работы

Тема 2. Электромонтажные работы

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

2.3 «Организация и технология проверки электрооборудования» (Индекс и название дисциплины)

Дисциплина 2.3 «Организация и технология проверки электрооборудования» является частью профессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Процесс освоения слушателями учебной дисциплиной направлен на формирование элементов профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК 2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК 2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК 2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами;
- производить электрические измерения;
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- требования к проверке электрооборудования;
- технология проверки электрооборудования;
- требования и нормы охраны труда при выполнении работ по проверке электрооборудования;
- схемы включения приборов в электрическую цепь;
- сущность и методы измерений электрических величин;
- устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;
- конструкция распределительных устройств;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов;
- основные виды неисправностей электродвигателя и причины их возникновения.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 акад. часов

Структура и содержание учебной дисциплины:

- Тема 1.* Общие требования при проверке электрооборудования
- Тема 2.* Технология проверки осветительных установок
- Тема 3.* Технология проверки электрических сетей
- Тема 4.* Технология проверки электрических аппаратов
- Тема 5.* Технология проверки трансформаторов и электрических машин
- Тема 6.* Технология проверки электрических цепей

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики

3 «Практика»

Рабочая программа учебной практики является частью профессионального цикла ОППО по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Цель практики: освоение профессиональных видов деятельности:

- ВД1 Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования.
- ВД2 Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования

Процесс освоения учебной практики направлен на овладение слушателем следующих профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПК 1.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
- ПК 1.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
- ПК 1.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования
- ПК.2.1 Выполнять ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха
- ПК.2.2 Выполнять ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования
- ПК.2.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В

В результате освоения ВД1 «Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования» слушатель должен приобрести практический опыт:

- изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки;
- подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок;
- выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок;
- разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе;
- обслуживание цеховых осветительных электроустановок;
- замена отдельных элементов цеховых осветительных установок;
- ремонт и замена электропроводки в цехе;
- прокладка электропроводки в цехе;
- измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха;
- ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха
- изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты напряжением до 1000 В;
- подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового

- электрооборудования напряжением до 1000 В;
- ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- ремонт и обслуживание предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В;
- исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования;
- изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В;
- подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей;
- выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей;
- ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В;
- ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов;
- ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В;
- изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования;
- подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования;
- выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования;
- производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования;
- сборка разъёмных соединений при ремонте цехового электрооборудования;
- сборка неразъёмных соединений при ремонте цехового электрооборудования;
- изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования;

овладеть умениями:

- читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования;
- подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ;
- выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам;
- производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией;
- проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения;
- проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов;
- производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования;
- производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки;
- производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования;
- производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании;
- производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования;
- читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании;
- выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании;

- заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В;
- заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
- производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования;
- читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В;
- подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В;
- выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В;
- выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В;
- устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В;
- выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов;
- устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов;
- производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В;
- производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт;
- производить ремонт токосборительной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт;
- производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт;
- производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей;

В результате освоения ВД2 «Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования слушатель должен приобрести практический опыт:

- изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха;
- подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха;
- выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха;
- прокладка кабельных линий внутри цеха;
- надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха;
- ремонт кабельных трасс внутри цеха;
- изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования;
- подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования;
- выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования;
- ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования;
- обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования;
- ремонт и замена электрической проводки цехового технологического оборудования;
- ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования;
- ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования;

- изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10 кВт;
- подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт;
- выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10 кВт;
- обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- статическая и динамическая балансировка роторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта;
- проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта.

овладеть умениями:

- подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования;
- выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования;
- выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования;
- стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования;
- собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки;
- выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой;
- производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования;
- соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой;
- изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования;
- изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования;
- размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования;
- размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования;
- подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования;
- читать электрические схемы и чертежи кабельных линий;
- подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха;
- выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха;
- производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха;
- проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха;
- производить профилактические испытания кабелей внутри цеха;
- определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха;
- производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха;
- ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха;
- ремонтировать системы заземления внутри цеха;
- читать электрические схемы и чертежи электрической части цехового технологического оборудования;
- читать чертежи общего вида цехового технологического оборудования;
- подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования;
- выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования;
- устранять неисправности устройств управления электрической части цехового технологического оборудования;

- ремонтировать и производить замену конечных выключателей цехового технологического оборудования;
- производить замену и ремонт элементов местного освещения цехового технологического оборудования;
- производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования;
- устанавливать и забивать заземляющие электроды цехового технологического оборудования;
- рихтовать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования;
- изготавливать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования;
- читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей;
- подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей;
- выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей;
- производить проверку состояния цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт в соответствии с регламентом;
- производить чистку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт от грязи и пыли;
- производить контроль состояния поверхности щеток и колец коллектора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- производить притирку щеток к контактным кольцам цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- производить разборку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- производить дефектацию и замену подшипников цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- производить регулировку щеточного аппарата цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт;
- производить статическую и динамическую балансировку ротора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта;
- производить проверку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт после ремонта.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 320 акад. часов

Структура и содержание практики:

3.1 Учебная практика - 320 акад. часов:

Освоение трудовых приемов и операций –184 акад. часов

Тема 1. Выполнение слесарных и слесарно – сборочных работ

Тема 2. Выполнение электромонтажных работ

Выполнение комплексных работ –136 акад. часов

Тема 3. Ремонт и регулировка электрооборудования промышленных предприятий

Тема 4. Техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий

Практическая квалификационная работа:

Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Формы промежуточной аттестации: *дифференцированный зачет*