

Аннотация

Учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности учебного плана специальности среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в состав обязательной части профессионального цикла.

Цели изучения дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - пользоваться пакетами специализированных программ для проектирования, расчета и выбора оптимальных параметров систем электроснабжения;

У2 - выполнять расчеты электрических нагрузок;

У3 - выполнять проектную документацию с учетом персонального компьютера;

знать:

З1 - пакеты специализированных программ для расчета и проектирования систем электроснабжения;

З2 - иметь понятие о технических решениях по применению микропроцессорной и микроконтроллерной техники в электроэнергетике;

З3 - иметь понятие о программировании микроконтроллеров.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения):

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов

Основные разделы и темы учебной дисциплины:

Тема 1. Моделирование электрических цепей с помощью программы NI Multisim.

Тема 2. Расчет электрических цепей с помощью программы Mathcad.

Тема 3. Микропроцессоры и микроконтроллеры в электроэнергетике. Программирование микроконтроллеров.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей образовательной программы и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

ПК1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

ПК 1.1 Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;

ПК 2.3 Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

ПК 2.4 Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 3.2 Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;

ПК 3.3 Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;

ПК 3.4 Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения: дифференцированный зачет в 6 семестре