

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.04 Электротехнические измерения

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Электротехнические измерения является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовая подготовка), входящий в состав укрепленной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 28 июня 2014 года №849.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общепрофессиональный цикл.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать основные виды средств измерений;
- применять основные методы и принцип измерений;
- применять методы и принципы измерений;
- применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;
- применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;
- применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики;
- применять методические оценки защищенности информационных объектов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
- основные виды средств измерений и их классификацию;
- методы измерений;
- метрологические показатели средств измерений; виды и способы определения погрешности измерений;

- принцип действия приборов на точность измерений;
- влияние измерительных приборов на точность измерений;
- методы и способы автоматизации измерений напряжения и мощности.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося будут формироваться следующие компетенции:

ОК. 1 Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Владеть информацией культурной, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК.6 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с предприятием на себя ответственности за результат выполнения задания.

ОК.7 Быть готовым к смене технологий в сфере профессиональной деятельности.

ОК. 8 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с помощью получения профессиональных знаний.

ПК 1.1 Разработка схемы цифровых устройств на основе интегральных схем, разные степени интеграции.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.3 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 93 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 65 часов, практические работы 32 часов.

Предусмотрена итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре.