

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.17 МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.17 Микропроцессорная техника в системах управления по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, разработана на основе рекомендаций социального партнера ОАО «Курский хладокомбинат».

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания:

- 31. – классификацию ЭВМ;
 - 32. – виды информации и способы представления ее в микропроцессорных системах;
 - 33. – логические основы работы микропроцессорной техники; элементарные логические функции;
 - 34. – элементы микропроцессорных систем, типовые узлы и устройства;
 - 35. – назначение, структурную схему и режимы работы программируемых контроллеров
 - 36 – основы моделирования электромеханических систем в среде пакетов прикладных программ персонального компьютера;
- умения:
- У1 – выполнять построение транзисторно–транзисторных логических схем;
 - У2 – выполнять построение логических схем работы асинхронных и синхронных триггеров на базе логических элементов «И–НЕ»;
 - У3 – выполнять построение логической схемы работы комбинационного четырехразрядного двоичного сумматора;
 - У 4 – выполнять построение логических схем работы регистров памяти и регистров сдвига;
 - У5 – использовать микросхемы статических запоминающих устройств при синтезе логических схем;

У6 – выполнять построение схем работы счетчиков импульсов и дешифраторов на базе интегральных микросхем;

У7 – выполнять построение схем работы мультиплексоров и демультимплексоров на базе интегральных микросхем;

У8 – проектировать простые программные алгоритмы и реализовывать их с помощью современных средств программирования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению учебной дисциплины и овладению общими (ОК 01.– 06., ОК 09.) и профессиональными компетенциями (ПК 1.1 – ПК 1.3) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Общий объем образовательной программы учебной дисциплины ОП.17 Микропроцессорная техника в системах управления 38 часов.

Итоговая аттестация по учебной дисциплине ОП.17 Микропроцессорная техника в системах управления проводится в форме дифференцированного зачета.