

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Микропроцессорная техника»

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины является знакомство с принципами структурной организации микропроцессорной техники; Практическое освоение студентами современных программных и аппаратных средств проектирования и вычислительной техники; Воспитание у студентов ответственности за продукт своих разработок.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам Учебного плана ; обозначение - Б1.В.ОД.13

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами (ПК-19);

– способностью выбирать методы и средства измерения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, настройки и обслуживания: системного, инструментального и прикладного программного обеспечения данных средств и систем (ПК-24);

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен:

- Знать устройство современных микропроцессорных систем (ПК-19);

- Уметь применять на практике знания по программированию, разработке и применению компьютерных средств (ПК-19);

- Владеть навыками самостоятельной работы с вычислительными комплексами, многопроцессорными системами и средствами автоматизации (ПК-19, ПК-24).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Устройство микропроцессора
- Триггеры, счетчики
- Компараторы, сравнивающие устройства
- Коммуникация с устройствами управления
- Вывод внешних и внутренних сигналов
- Вычислительные мультипроцессорные комплексы
- Коммутация с внешними устройствами
- Программирование МПС

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

7.

Составитель: доцент кафедры АТП

 Бакутов А.В.

Заведующий кафедрой АТП

 Коростелев В.Ф.

Председатель учебно-методической
комиссии по управлению

 Коростелев В.Ф.

Декан МТФ

 Елкин А.И.

Декан факультета

Механико-технологический факультет

Владимирский государственный университет

Владимирский государственный университет