

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.18 Микропроцессорные средства

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль подготовки Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация (степень) выпускника БАКАЛАВР

Кафедра-разработчик рабочей программы информационных систем и технологий

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Микропроцессорные средства» являются

- а) формирование знаний по основам теории построения микропроцессорных систем и подсистем управления, ввода-вывода, памяти
- б) обучение технологии работы с различными средствами программирования и отладки для создания программного обеспечения встраиваемых применений;
- в) изложить основные принципы организации мультимикропроцессорных систем.

### **2. Содержание дисциплины «Микропроцессорные средства»**

Архитектура МПС

Организация подсистемы ввода-вывода и памяти

Основные задачи проектирования МПС и средства разработки и отладки.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

ПК-4 Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы

ПК-4.1 Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети

ПК-4.2 Умеет осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы

ПК-4.3 Владеет навыками регламентного обслуживания оборудования в соответствии с рекомендациями производителя и оценки эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети

### **4. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:


- а) основные тенденции развития микропроцессорных систем;
- б) базовые архитектуры микропроцессоров и однокристальных микроЭВМ;
- с) принципы организации МПС и системных интерфейсов;
- д) средства проектирования и моделирования МПС

2) Уметь:

- а) Проектировать микропроцессорные системы для различных применений, обосновывать принятые проектные решения;
- б) Использовать средств разработки и проектирования программного обеспечения микропроцессорных систем на базе различных микропроцессоров и микроконтроллеров.
- с) Использовать средств отладки аппаратного и программного обеспечения;

- d) Моделировать работу микропроцессорной системы.
  - e) Анализировать технические решения различных микропроцессорных систем.
- 3) Владеть:
- a) Навыками проектирования микропроцессорных систем для различных применений;
  - b) Навыками правильного осуществления выбора аппаратных средств;
  - c) Навыками моделирования работы микропроцессорной системы

Зав.кафедрой ИСТ

  
(подпись)

О.В. Матухина