

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем»  
специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

**1. Место дисциплины в структуре**

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин ОП.01 ФГОС СПО.

**2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Уметь:**

- с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;
- осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

**Знать:**

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков систем;
- классификацию вычислительных платформ и архитектур;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость

**3. Формируемые компетенции**

ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.9;

**4. Содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами, разделы дисциплины и виды занятий)**

Раздел 1. Основные понятия архитектуры ВС и представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1. Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.2. Представление информации в ЭВМ

Раздел 2 . Устройство основных логических компонентов ЭВМ

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ

Тема 2.2. Основы построения элементов и узлов ЭВМ

Тема 2.3. Современные процессоры

Раздел 3. Архитектура вычислительных систем

Тема 3.1. Классификация вычислительных систем

Тема 3.2. Организация работы памяти компьютера

Тема 3.3. Интерфейсы

Тема 3.4. Перспективные ЭВМ и вычислительные системы

**5. Объем дисциплины: 105 (в том числе ауд.– 66, см. р. – 25, конс.-12).**

**6. Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет**

**7. Семестр: 1**

Разработчик:

Вологжанин О.Ю., преподаватель техникума Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова