

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ОД.4 Архитектура компьютера и периферийные устройства  
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
(Профиль "Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем")**

Дисциплина Б1.В.ОД.4 Архитектура компьютера и периферийные устройства изучается в 8 семестре. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – экзамен.

**Цель освоения дисциплины** – теоретическая и практическая подготовка студентов в области наладки, настройки, регулировки и опытной проверки аппаратного обеспечения современных ЭВМ и периферийных устройств.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Архитектура компьютера и периферийные устройства» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ОД.4).

Содержание дисциплины «Архитектура компьютера и периферийные устройства» опирается на дисциплины «Физика» (Б1.Б.19); «Электротехника» (Б1.Б.12); «Программирование» (Б1.В.ОД.1).

Содержание дисциплины «Архитектура компьютера и периферийные устройства» выступает опорой для прохождения производственной практики; для выполнения выпускной квалификационной работы.

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>			
<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Структурные элементы компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-6</b>	способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования	<b>З1(ПК-6):</b> архитектуру ЭВМ и телекоммуникационных сетей;	<i>знать:</i> – назначение модулей, узлов и компонентов ЭВМ и телекоммуникационных сетей.
		<b>У1(ПК-6):</b> подключать, настраивать и тестировать сопрягаемое периферийное оборудование и ЭВМ.	<i>уметь:</i> – устанавливать и настраивать компоненты ЭВМ и телекоммуникационных сетей.
<b>ОПК-4</b>	способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	<b>З1(ОПК-4):</b> архитектуру и компоненты программно-аппаратных комплексов	<i>знать:</i> – устройство, принципы функционирования и основы диагностики основных узлов ЭВМ;  - принципы работы и интерфейсы сопряжения периферийных устройств ЭВМ.
		<b>У1(ОПК-4):</b> устанавливать и настраивать программное обеспечение аппаратных комплексов;	<i>уметь:</i> – устанавливать программное обеспечение (включая драйверы) составных устройств ЭВМ;
		<b>У2(ОПК-4):</b> сопрягать,	

		настраивать и вводить в эксплуатацию программно-аппаратные комплексы	– устанавливать программное обеспечение (включая драйверы) и настраивать периферийное оборудование.
--	--	--	---

**Разделы дисциплины включают:**

1. История развития и логические основы построения ЭВМ.
2. Способы организации и типы вычислительных систем.
3. Информационно-логические основы построения ЭВМ.
4. Цифровые функциональные узлы ЭВМ.
5. Архитектурные особенности многомашинных и многопроцессорных вычислительных систем.
6. Функциональная схема работы процессора.
7. Иерархия памяти и подсистема ввода-вывода.
8. Интерфейсы ввода-вывода ЭВМ.
9. Устройства хранения информации.
10. Принтеры. Мониторы.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.**

**Составитель – к.п.н., доцент В.М. Гордиевских.**