

**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.

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