

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.4 Архитектура компьютера и периферийные устройства
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
(профиль «Прикладная информатика в машиностроении»)**

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).

Содержание дисциплины «Архитектура компьютера и периферийные устройства» выступает опорой для прохождения преддипломной практики (Б2.П.2); для выполнения выпускной квалификационной работы.

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-9	способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации и прикладных процессов	З2(ПК-9): основные способы диагностики ПК и периферийных устройств;	<i>знать:</i> – устройство, принципы функционирования и основы диагностики основных узлов ЭВМ; – принципы работы и интерфейсы сопряжения периферийных устройств ЭВМ;
		У1(ПК-9): устанавливать и настраивать программные продукты с использованием технической документации; У2(ПК-9) создавать техническую документацию к проекту.	<i>уметь:</i> – устанавливать программное обеспечение (включая драйверы) составных устройств ЭВМ; – 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. Язык ассемблера
8. Микроархитектура
9. Иерархия памяти и подсистема ввода-вывода.
10. Интерфейсы ввода-вывода ЭВМ.
11. Устройства хранения информации.
12. Принтеры.
13. Мониторы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Составитель – к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов В.М. Гордиевских.