**Лабораторная работа № 5**

**Наименование работы**: BIOS

**1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ:**

1.1. Познакомиться с понятием BIOS.

1.2. Изучить интерфейс, меню BIOS, возможности и характеристики.

1.3. Формирование ОК 01, 02, 05, 09, 10; овладение знаниями и умениями, необходимыми для освоения ПК 3.1.

**2. ЛИТЕРАТУРА:**

2.1. http://hwworld.ru/contents/articles/Bios.htm - Как работает BIOS

2.2. http://www.olerant.ru/1-bios/bios.php -сайт с программой siw.

**3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ:**

3.1. Изучить предложенную литературу.

3.2. Подготовить бланк отчёта.

**4. ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:**

4.1. Персональный IBM PC.

**5. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

5.1. Наименование и цель работы.

5.2. Ответы на контрольные вопросы.

5.3. Описание выполненной практической работы на компьютере.

5.4. Выводы о проделанной работе.

**6. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

6.1. Что такое BIOS (расшифровка букв с переводом + определение)?

6.2. Какие задачи выполняет BIOS?

6.3. Какую последовательность действий выполняет BIOS при включении компьютера?

6.4. Какие программы содержит BIOS?

6.5. Что такое CMOS, BIOS SetupUtility?

6.6. Как войти в BIOS SetupUtility?

6.7. Что представляет собой программа Virtual PC? ее функции?

6.7. Для чего нужны следующие клавиши при работе BIOS: Enter, ESC , F1, F2, F5, F6, F7, F10?

**7. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ:**

7.1. Заходим в Phoenix BIOS Simulator

Для этого заходим в chromium и находим симулятор bios phoenix (grs-software.de) и нажимаем на выданную ссылку

7.3. Откройте BIOS.

7.4. Зарисуйте и опишите интерфейс BIOS.

7.5. Опишите в виде таблицы главное меню.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Пункты меню (на анг. яз.)** | **Перевод** | **Функции, возможности** |
|  |  |  |  |

7.6. Выполнить предоставленный тест

Работу составил преподаватель Алексина А.О

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

BIOS (англ. basicinput/outputsystem — «базовая система ввода-вывода») – реализованная в виде микропрограмм часть системного программного обеспечения, которая предназначается для предоставления операционной системе API доступа к аппаратуре компьютера и подключенным к нему устройствам.

В персональных IBM PC-совместимых компьютерах, использующих микроархитектуру x86, BIOS представляет собой набор записанных в микросхему EEPROM (ПЗУ) персонального компьютера микропрограмм (образующих системное программное обеспечение), обеспечивающих начальную загрузку компьютера и последующий запуск операционной системы.