***Рейтинг-план освоения модуля «Организация ЭВМ» дисциплины «ЭВМ и периферийные устройства»***

Дисциплина «ЭВМ и периферийные устройства» Число недель - 18

Институт кибернетики Кол-во кредитов - 6

Кафедра вычислительной техники Лекции, час - 36

Семестр 4 Практ. занятия, час. - 18

Группы 8В01, 8В02, 8В03, 8В04 Лаб. работы, час. - 27

Преподаватель Чередов Андрей Дмитриевич, доцент Всего аудит. работы, час. - 81

Самост. работа, час. - 90

ВСЕГО, час. - 171

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Недели | Текущий контроль | | | | | | | | | | | | | | | |
| Теоретический материал | | | | | | | Практическая деятельность | | | | | | | |  |
| Название раздела | Темы лекций | | Контролир. материал | | Баллы | | Название лаб. работ | | Баллы | | Темы практ. занятий. | Баллы | Индивид. задание | Баллы | Итого |
| 1 | Архитектуры, характеристики, классификация ЭВМ | Однопроцессорные архитектуры (SISD, CISC, RISC, VLIW, EPIC, SIVD). | |  | |  | | Знакомство с сетевым образовательным ресурсом модуля на базе Web-CТ. | |  | |  |  |  |  |  |
| 2 | Суперскалярная обработка. | |  | |  | |  | |  | | Входной контроль. Выдача тем рефератов. |  |  |  |  |
| 3 | Характеристики и кдассификация ЭВМ. | | Тест 1. | | 2 | | Архитектура персонального компьютера (ЛР 1) | | 1 | |  |  |  |  | 3 |
| 4 | Особенности организации различных типов ЭВМ. | |  | |  | |  | |  | | Защита ЛР 1. Обсуждение найденной информации по теме реферата | 2 | Поиск информации по теме реферата | 2 | 4 |
| Всего по контрольной точке (аттестации) № 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 7 |
| 5 | Функциональная и структурная организация ЭВМ | Обобщенная структура ЭВМ. Типы и форматы данных. | | Тест 2. | | 2 | | Технические эксплуатационные характеристики ПК (ЛР 2). | | 1 | |  |  |  |  | 3 |
| 6 | Способы адресации | |  | |  | |  | |  | | Защита ЛР 2. | 2 |  |  | 2 |
| 7 | Форматы команд IA-32, IA-64. | | Тест 3. | | 2 | | Тестирование ПК на системных пакетах (ЛР 3) | | 1 | |  |  |  |  | 3 |
| 8 | Функциональная и структурная организация центрального процессора ЭВМ | Логическая организация центрального процессора. Регистровые структуры. | |  | |  | |  | |  | | Защита ЛР 3. Коллоквиум. | 2  4 | Поиск информации по теме реферата | 3 | 9 |
| Всего по контрольной точке (аттестации) № 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 17 |
| 9 |  | | Назначение и организация центрального устройства управления. | | Тест 4. | | 2 | | Выбор конфигурации ПК по заданным характеристикам (ЛР 4). | | 1 |  |  |  |  | 3 |
| 10 | Структурные схемы и функционирование современных процессоров. | |  | |  | | Регистровая структура процессоров (ЛР 5). | | 0,5 | Защита ЛР 4. | 2 |  |  | 2,5 |
| 11 | Принципы организации системы прерывания программ. | | Тест 5. | | 2 | | Принципы организации и функционирование процессоров Intel Core 2 Duo (ЛР 6). | | 0,5 |  |  |  |  | 2,5 |
| 12 | Принципы организации подсистемы памяти ЭВМ и ВС. | | Иерархическая структура памяти ЭВМ. Организация стека. | | Тест 6. | | 2 | | Принципы организации и функционирование процессоров Intel Core 2 Duo (ЛР 6). | | 0,5 | Защита ЛР 5  Обсуждение найденной информации по теме реферата. | 0,5 | Поиск информации по теме реферата | 3 | 6 |
| Всего по контрольной точке (аттестации) № 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 14 |
| 13 |  | | Способы организации кэш-памяти. | |  | |  | | Принципы организации и функционирование процессоров AMD Athlon – 64 (ЛР 7). | | 0,5 |  |  |  |  | 0,5 |
| 14 | Организация оперативной памяти ЭВМ. | | Тест 7. | | 2 | | Принципы организации и функционирование процессоров AMD Athlon – 64  (ЛР 7). | | 0,5 | Защита ЛР 6,7. Выступление с докладами по теме реферата. | 2 |  |  | 4,5 |
| 15 | Организация виртуальной памяти. | | Тест 8. | | 2 | | Принципы организации и функционирование кэш-памяти (ЛР 8). | | 0,5 |  |  |  |  | 2,5 |
| 16 | Организация системного интерфейса и ввода-вывода информации | | Способы организации передачи данных в ЭВМ. | | Тест 9. | | 2 | | Принципы организации и функционирование кэш-памяти (ЛР 8). | | 0,5 | Защита ЛР 8.  Выступление с докладами по теме реферата. | 1 | Защита реферата. | 3 | 6,5 |
| 17 | Характеристики и классификация интерфейсов. | | Тест 10. | | 2 | | Принципы организации оперативной и виртуальной памяти (ЛР 9). | | 0,5 |  |  |  |  | 2,5 |
| 18 | Современные наборы системной логики (чипсетов). | | Тест 11. | | 2 | | Принципы организации и функционирование современных наборов системной логики (чипсетов) (ЛР 10). | | 0,5 | Защита ЛР 9,10.  Выступление с докладами по теме реферата. | 1 | Защита реферата | 2 | 5,5 |
| Всего по контрольной точке (аттестации) № 4 | | | | | | | | | | | | | | | | 22 |
| Итоговая | | | | | | | | | | | | | | | | 60 |
| Экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | 40 |
| Итого баллов по дисциплине | | | | | | | | | | | | | | | | 100 |

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2010г.

Зав. кафедрой ВТ Марков Н.Г.

Зав. кафедрой АИКС Цапко Н.Г.

Зав. кафедрой ИПС Сонькин М.А.

Зав. кафедрой ОСУ Силич В.А.

Преподаватель Чередов А.Д.