

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,  
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО  
ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА ПО  
нужное подчеркнуть  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК**

**Архитектура аппаратных средств**

наименование учебной дисциплины, МДК

Для обучающихся 2 курса по специальности 09.02.07 Информационные системы и  
программирование

(код и наименование специальности.)

**Задание 1. Ответить на теоретический вопрос.**

1. Дайте характеристику схемным логическим элементам: регистры, триггеры, сумматоры.
2. Дайте характеристику схемным логическим элементам: мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор.
3. Расскажите про базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана.
4. Расскажите о принципе открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.
5. Расскажите об организации работы и функционировании процессора.
6. Расскажите о микропроцессорах типа CISC, RISC, MISC.
7. Расскажите об основных характеристиках и структуре микропроцессора.
8. Дайте характеристику понятиям «Параллелизм вычислений», «Конвейеризация вычислений», «Суперскаляризация».
9. Дайте характеристику режимам работы процессора: характеристику реального, защищенного и виртуального режимов.
10. Расскажите о системной плате. Виды, характеристики, форм-факторы.
11. Расскажите о шинах расширения. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация R&P.
12. Расскажите о видах памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя.
13. Расскажите о видах мониторов. Устройство, принцип действия, подключение.
14. Расскажите о видах проекционных аппаратов. Характеристики, подключение.
15. Расскажите о видах принтеров. Устройство, принцип действия, подключение.
16. Расскажите о видах сканеров. Устройство, принцип действия, подключение.
17. Расскажите о видах копировальных аппаратов. Устройство, принцип действия, подключение.
18. Расскажите о видах интерактивных досок. Устройство, принцип действия, подключение.

19. Расскажите о телекоммуникационных системах. Назначение, схема передачи данных, состав.
20. Расскажите о видах каналов связи. Типы, характеристики.
21. Расскажите об особенностях радиосвязи и телефонной связи.
22. Расскажите о беспроводной технологии Wi-Fi. Характеристики, особенности.

**Задание 2. Выполнить практическое задание.**

1. Составите архитектуру с фиксированным набором устройств. Подобрать комплектующие ПК в соответствии с их характеристиками для решения конкретной задачи в соответствии с вариантом задания. Расписать программное обеспечение необходимое для работы в организациях в соответствии с индивидуальным вариантом. Обосновать решение практического задания с учетом архитектурных особенностей цифровых вычислительных систем, а также с применением классификации вычислительных платформ.

|                        |                       |                             |                             |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Составил преподаватель | <u>Скоблова Н. И.</u> | <u>                    </u> | <u>                    </u> |
|                        | (ФИО)                 | дата                        | подпись                     |