

Рассмотрены цикловой комиссией

Председатель _____
Дата «08» июня 2016 г.

Утверждаю
Зам. директора по УР
86 _____
Дата «10» июня 2016 г.

**Перечень теоретических и практических заданий к экзамену
по ОП.02 Архитектура компьютерных систем
(3 курс, 5 семестр 2017-2018 уч. г.)**

Форма контроля: Контрольная работа (Опрос)

Описательная часть: Выполнить два теоретических и два практических задания

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Сформулировать основные принципы построения архитектур вычислительных систем.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Приведены основные принципы построения архитектур вычислительных систем (не все, не точно) |
| 4 | Приведены основные принципы построения архитектур вычислительных систем (достаточно подробно) |
| 5 | Приведены основные принципы построения архитектур вычислительных систем Зарисована структура основной архитектуры) |

Задание №2

Перечислить типы вычислительных систем и их архитектурные особенности.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Названы типы вычислительных систем |
| 4 | Названы типы вычислительных систем, приведены их особенности |
| 5 | Названы типы вычислительных систем, приведены их особенности достаточно полно и точно |

Задание №3

Исследовать работу триггеров, регистров, счетчиков в программе САПР.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Построены схемы для исследования триггеров, регистра, счетчика |
| 4 | Построены схемы для исследования триггеров, регистра, счетчика. Выполнено исследование работы данных узлов (получены таблицы истинности) |
| 5 | Построены схемы для исследования триггеров, регистра, счетчика. Выполнено исследование работы данных узлов (получены таблицы истинности). Устно объяснена работа данных схем |

Задание №4

Выполнить арифметические операции над числами с фиксированной точкой(ФТ) и с плавающей точкой (ПТ).

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Выполнено кодирование чисел с фиксированной точкой(ФТ) и с плавающей точкой (ПТ) |
| 4 | Выполнено кодирование чисел с фиксированной точкой(ФТ) и с плавающей точкой (ПТ). Выполнены арифметические операции над числами с ФТ |
| 5 | Выполнено кодирование чисел с фиксированной точкой(ФТ) и с плавающей точкой (ПТ). Выполнены арифметические операции над числами с ФТ и с ПТ |

Задание №5

Изучить шинную организацию Компьютерных систем. Понять работу процессора с оперативной памятью и портами ввода - вывода.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Изучена и объяснена Шинная организация Компьютерных систем. |
| 4 | Изучена и объяснена Шинная организация Компьютерных систем. Изучена и пояснена работа процессора с оперативной памятью и портами ввода - вывода.(с подсказками) |

| | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Изучена и объяснена Шинная организация Компьютерных систем. Изучена и пояснена работа процессора с оперативной памятью и портами ввода - вывода. Четко изложена последовательность работы процессора в заданных режимах |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Задание №6

Привести логическую структуру и принципы работы жесткого диска.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Приведена логическая структура жесткого диска и принцип работы жесткого диска |
| 4 | Приведена логическая структура жесткого диска. Приведено описание работы жесткого диска |
| 5 | Приведена логическая структура жесткого диска. Приведено описание работы жесткого диска. Пояснено назначение FAT таблиц |

Задание №7

Записать основные принципы управления ресурсами и организацию доступа к этим ресурсам.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | По предложенной методической литературе записаны и объяснены основные принципы управления ресурсами и организация доступа к этим ресурсам. |

| | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | По предложенной методической литературе записаны и объяснены основные принципы управления ресурсами и организация доступа к этим ресурсам, перечислены какие программы позволяют управлять ресурсами (BIOS Setup, и ДР.-?) |
| 5 | По предложенной методической литературе записаны и объяснены основные принципы управления ресурсами и организация доступа к этим ресурсам, перечислены какие программы позволяют управлять ресурсами (BIOS Setup, и ДР.-?). Правильно применено их использование. |

Перечень практических заданий:

Задание №1

Получить информацию о параметрах компьютерной системы.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | По карте памяти определены основные виды памяти, их параметры |
| 4 | По карте памяти определены основные виды памяти, их параметры. В программе Setup (BIOS) просмотрены параметры основных устройств |
| 5 | По карте памяти определены основные виды памяти, их параметры. В программе Setup (BIOS) просмотрены параметры основных устройств. Информация найдена и изучена в "Настройках " кнопки Пуск |

Задание №2

Изучить различные виды интерфейсов, их применение и характеристики, Визуально определять тип интерфейса

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Визуально определены типы интерфейсов, названо их применение |
| 4 | Визуально определены типы интерфейсов, названо их применение и основные характеристики |
| 5 | Визуально определены типы интерфейсов, названо их применение и основные характеристики. Четко пояснена особенность параллельной и последовательной передачи. |

Задание №3

Уметь: производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| 3 | Устройство подключено к системе, выбран соответствующий драйвер |
| 4 | Устройство подключено к системе, выбран соответствующий драйвер |
| 5 | |

Устройство подключено к системе, выбран соответствующий драйвер. Выполнена и пояснена последовательность выполнения инсталяции