

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный технический

университет имени Гагарина Ю.А.»

Энгельсский технологический институт (филиал)



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по СПДО
О.Г. Коваленко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины

ОП.11 Компьютерные сети

по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Методические указания
рассмотрены на заседании
предметной (цикловой) методической комиссии
специальности 09.02.07
«25» июня 2024 года, протокол № 11

Председатель ПЦМК  А.А. Сдобнова

Энгельс 2024

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК:

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

РАЗРАБОТЧИК: Зотова А.А., преподаватель спецдисциплин ОСПДО

Пояснительная записка

В результате освоения учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование следующими умениями, знаниями, профессиональными компетенциями, общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

В ходе изучения дисциплины студент должен

уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия.

Структура ФОС

В ФОС по учебной дисциплине ОП.11 Компьютерные сети включены:

1) текущий контроль успеваемости:

- входной контроль знаний;
- рубежный контроль успеваемости;
- межсессионную аттестацию.

2) промежуточная аттестация.

Информационное обеспечение реализации программы

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471382>

2. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471910>

3. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475704>

4. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475896>

5. Богатырев, В. А. Надежность информационных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Богатырев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15205-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487906>

6. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476997>

Интернет-ресурсы

1. Журнал «Евразийский союз ученых» - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32248858>

2. Журнал «Математические структуры и моделирование» - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37083778>

Электронно-библиотечные системы:

1. «ЭБС IPRbooks», ООО «Ай Пи Эр Медиа»
2. ЭБС «Электронная библиотека технического вуза», ООО «Политехресурс»
3. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»
4. «ЭБС elibrary», ООО «РУНЭБ»
5. ЭБС «ЮРАЙТ»
6. ЭБС «Book.ru»

Входной контроль

Форма контроля: тестирование

Время выполнения: 15 минут

Вопрос №1

Понятие "телекоммуникация" означает ...

- 1) проверку работоспособности компьютера
- 2) обмен информацией на расстоянии
- 3) одно из важнейших свойств модема
- 4) хранение файлов в общем доступе

Вопрос №2

Протоколы компьютерных сетей - это ...

- 1) сетевые программы, которые ведут диалог между пользователем и компьютером
- 2) стандарты, определяющие формы представления и способы передачи сообщений
- 3) различные марки компьютеров
- 4) характеристика аппаратного обеспечения сети

Вопрос №3

Для подключения компьютера в уже существующую проводную локальную сеть необходимо, как минимум, следующий набор средств:

- 1) модем и кабель
- 2) сетевая карта и автоответчик
- 3) сетевая карта, кабель
- 4) модем и сетевая карта

Вопрос №4

Центральный компьютер, предоставляющий остальным компьютерам локальной сети сервисы и данные, называется ...

- 1) рабочей станцией
- 2) последовательным портом связи
- 3) сервером
- 4) маршрутизатором

Вопрос №5

Компьютерные сети, действующие в пределах одного какого-либо помещения, предприятия, учреждения, называют ...

- 1) локальными
- 2) региональными
- 3) глобальными
- 4) всемирными

Вопрос №6

Самый надежный и быстрый способ передачи данных по сети обеспечивает...

- 1) телефонная сеть
- 2) спутниковая связь
- 3) кабель "витая пара"
- 4) оптоволоконный кабель

Вопрос №7

Организация, предоставляющая услуги по подключению к Интернету пользовательских персональных компьютеров, называется ...

- 1) браузером
- 2) провайдером
- 3) рабочей станцией
- 4) сервером

Вопрос №8

Программа, не являющаяся браузером

- 1) Skype
- 2) Internet Explorer

3) Google Chrome

4) Opera

Вопрос №9 Гипертекст - это ...

- 1) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам
- 2) текст, введенный с клавиатуры в память компьютера
- 3) текст, в котором используется очень сложный шифр
- 4) большой по размеру текст

Вопрос №10

Организация, которым необходимо предоставить широкий доступ к своим хранилищам файлов, могут сделать это, используя протокол

- 1) HTTP 2) FTP
- 3) POP3 4) TELNET

Вопрос №11

Что значит HTML?

- 1) Протокол передачи данных 2) характеристика сетевого соединения
- 3) Язык разметки гипертекста 4) Программа-браузер

Вопрос №12

Определите неверное утверждение

- 1) по IP-адресу возможно определить физическое местонахождение компьютера
- 2) IP-адрес компьютера в Интернет и IP-адрес компьютера в локальной сети совпадают
- 3) IP-адрес может быть статическим или динамическим
- 4) IP-адрес необходим, чтобы запросы в Интернет и ответы на них не потерялись в сети

Вопрос №13

Миша записал IP-адрес школьного сервера на листке бумаги и положил его в карман куртки. Мишина мама случайно постирала куртку вместе с запиской. После стирки Миша обнаружил в кармане 4 обрывка с фрагментами IP-адреса. Эти фрагменты обозначены А, Б, В и Г:

17

.44

4.144

9.13

A	Б	В	Г
---	---	---	---

Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

Вопрос №14

Как называется система, созданная для интерпретации доменных имен в IP-адреса?

- 1) доменная зона 2) электронная почта 3) хостинг 4) DNS

Вопрос №15

Доступ к файлу **doc.htm**, находящемуся на сервере **site.com**, осуществляется по протоколу **http**. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

А) site Б) :// В) doc Г) / Д) .htm Е) .com Ж) http

Вопрос №16.

Файл размером **8 Мб** передаётся через соединение за **128** секунд. Определите время в секундах, за которое можно передать файл размером **4096 Кб** через то же самое соединение.

- 1) 16 сек 2) 32 сек 3) 64 сек 4) 128 сек

Критерии оценивания

Отметка	Объем выполнения работы в %
«5» (отлично)	90 – 100
«4» (хорошо)	70 – 89
«3» (удовлетворительно)	50 – 69
«2» (неудовлетворительно)	менее 50

1.5 Контрольно-оценочные средства

Вопросы для проведения дифференцированного зачета

1. Назначение и возможности Microsoft Office Visio.
2. Какие способы настройки окна и панели инструментов программы MsVisio вы знаете?
3. Какие группы фигур программы MsVisio используются для создания схем и других графических изображений?
4. Какие инструменты для работы с текстом доступны в программе MsVisio?
5. Какие топологии сетей вы знаете?
6. Чем отличается локальная сеть от глобальной?
7. Может ли быть компьютер одновременно клиентом и сервером?
8. По вашему мнению какая из топологий сети наиболее подходит образовательному учреждению? почему?
9. Одноранговой называется сеть, которая...
10. Для построения одноранговой сети могут использоваться следующие топологии:
 11. Правильность обжима кабеля Ethernet определяется...
 12. Чтобы установить новый IP- адрес для компьютера необходимо...
 13. Чтобы получить информацию о конфигурации сетевого адаптера необходимо использовать сетевую утилиту ...
 14. Как проверить наличие соединения между ПК1 и ПК2 необходимо?
 15. Папка, для которой настроен общий доступ, отличается от обычной папки тем, что ...
 16. Чтобы получить доступ к открытым ресурсам другого компьютера необходимо ...
 17. Одноранговой называется сеть, которая...
 18. Для построения одноранговой сети могут использоваться следующие топологии:
 19. Правильность обжима кабеля Ethernet определяется...
 20. Чтобы установить новый IP- адрес для компьютера необходимо...
 21. Чтобы получить информацию о конфигурации сетевого адаптера необходимо использовать сетевую утилиту ...
 22. Как проверить наличие соединения между ПК1 и ПК2 необходимо?
 23. Папка, для которой настроен общий доступ, отличается от обычной папки тем, что ...
 24. Чтобы получить доступ к открытым ресурсам другого компьютера необходимо ...
 25. Каким образом можно получить доступ к окну «Дополнительные параметры общего доступа»?
 26. Опишите функции «Сетевого обнаружения».
 27. Какие особенности функционала сетевого обнаружения существуют в доменном окружении?
 28. В каком случае доступ к файлам и папкам можно организовать по умолчанию?
 29. Приведите примеры различных видов доступа для различных пользователей.
 30. Что представляют собой дополнительные настройки для папок открытого доступа?
 31. Опишите ситуацию подключения к общим папкам пользователей компьютеров сети.
 32. Для чего и каким образом настраивается потоковая передача мультимедиа?

33. Опишите алгоритмы шифрования для подключений, которые предоставляет операционная система Windows 7.
34. В каких ситуациях целесообразно назначать доступ с парольной защитой, и какие особенности настройки при этом возникают?
35. Каким образом настраивается доступ к файлам и папкам для домашней группы?
36. Поясните, что может означать, если время TTL закончилось до получения ответа.
37. Как подтвердить наличие сетевого соединения?
38. Что показывает команда `IPCONFIG /ALL`?
39. Что означает наличие IP адрес со значением 0.0.0.0.?
40. С помощью какой команды можно проверить то, что конфигурация IP адреса работает корректно, и что отсутствуют проблемы с стеком локального протокола TCP/IP?
41. Как производится опрос основного шлюза?
42. Как производится опрос DNS сервера?
43. 1. Какие октеты представляют идентификатор сети и узла в адресах классов А, В и С?
44. 2. Какие значения не могут быть использованы в качестве идентификаторов сетей и почему?
45. 3. Какие значения не могут быть использованы в качестве идентификаторов узлов? Почему?
46. 4. Когда необходим уникальный идентификатор сети?
47. 5. Каким компонентам сетевого окружения TCP/IP, кроме компьютеров, необходим идентификатор узла?
48. В чём заключается преимущество использования устаревшего метода маршрутизации между VLAN?
49. На кого ориентированы современные маршрутизаторы ?
50. Имеется сеть с IP = 192.168.55.0 и требуется разбить ее на ряд подсетей. Необходимо, чтобы в каждой подсети можно было использовать по 25 хостов. Какую маску необходимо применить в таком случае, чтобы обеспечить максимально возможное число таких подсетей?
 А 255.255.255.192; В. 255.255.255.224; С. 255.255.255.240;
 D 255.255.255.248.
51. У вас имеется маска 255.255.255.252. Какое значение имеет префикс?
 А. /16; В. /24; С. /30, D. /32
52. 3. Если имеется IP– адрес 172.16.10.5/25, то какой широковещательный адрес должен использовать этот хост?
 А. 255.255.255.255; В. 172.16.10.127; С. 172.16.10.255;
 D. 172.16.10.128.
53. 4. Сколько машин позволяет иметь в подсети маска 255.255.255.252?
 А. 16384; В. 2; С. 4094; D. 6.
54. 5. Каков диапазон допустимых адресов машин для подсети 172.16.10.5/26?
 А. с 172.16.10.1 по 172.16.10.30; В. с 172.16.10.1 по 172.16.10.31;
 С. с 172.16.10.1 по 172.16.10.62; D. с 172.16.10.1 по 172.16.10.63.
55. 6. Если вы хотите объединить в подсеть машины с адресами с 192.168.10.64 по 192.168.10.127, то какими будут адрес и маска подсети?
 А. 192.168.10.64 255.255.255.192; В. 192.168.10.0 255.255.255.192;
 С. 192.168.10.64 255.255.255.224; D. 192.168.10.0 255.255.255.224.
56. 7. Назовите основное назначение и возможности технологии применения масок переменной длины (VLSM).
57. 8. Назовите основное назначение и возможности технологии бесклассовой междоменной маршрутизации (CIDR).

58. 9. Объясните основные функции, выполняемые шлюзом в коммуникационной схеме протокола IP.
59. 10. Каким образом, машины, работающие в IP сети, определяют, когда пакет необходимо доставить шлюзу, а в каком случае доставка выполняется непосредственно с помощью протоколов канального уровня?
60. Какие утилиты можно использовать для проверки правильности конфигурирования TCP/IP?
61. Каким образом команда ping проверяет соединение с удаленным хостом?
62. Что такое хост?
63. Что такое петля обратной связи?
64. Сколько промежуточных маршрутизаторов сможет пройти IP-пакет, если его время жизни равно 30?
65. Как работает утилита tracer?
66. Каково назначение протокола ARP?
67. Виды кабелей.
68. Зачем в кабелях типа «Витая пара» отдельные проводники перекручивают между собой.
69. В чем разница UTP и STP.
70. Стандарты T568A и T568B.

ТЕСТ К ДОПУСКУ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. **Для долговременного хранения информации служит:**
 - 1 ПЗУ
 - 2 ОП
 - 3 процессор
 - 4 ВП
2. **Перечислить все виды памяти компьютера в порядке возрастания их объема:**
 - 1 регистры процессора, ОП, ВП;
 - 2 ВП, ОП, регистры процессора;
 - 3 ВП, регистры процессора, ОП;
 - 4 ОП, ВП, регистры процессора.
3. **Устройство, которое производит обработку информации**
4. **Устройство, специальное программное обеспечение необходимое для работы мыши называется:**
5. **Чем отличается параллельный порт от последовательного?**
 - 1 параллельный служит для подключения мыши, а последовательный для всех остальных устройств;
 - 2 в последовательном порту информационные биты передаются последовательно один за другим, а в параллельном - несколько битов данных передаются одновременно;
 - 3 параллельный позволяет подключать одновременно несколько устройств
6. **Чем характеризуется множество реализуемых в ЭВМ операций обработки, хранения и обмена информации?**
 - 1 производительностью ЭВМ;
 - 2 быстродействием ЭВМ;
 - 3 операционными ресурсами.
7. **Какие функции выполняет арифметико-логическое устройство (АЛУ)?**
 - 1 обеспечивает связь ЭВМ с внешней средой;
 - 2 управляет работой всех устройств, входящих в ЭВМ;
 - 3 выполняет арифметические и логические операции.
8. **Могут ли в мейнфреймах быть несколько процессоров?**
9. **Можно ли назвать группу компьютеров, работающих в модели «клиент-сервер», вычислительным кластером**
10. **Быстродействие ЭВМ характеризует:**
 - 1 время, за которое решается одна задача;
 - 2 число операций, выполняемых в секунду;
 - 3 время выполнения одной операции.
11. **Из каких частей состоит процессор ЭВМ?**
12. **Из каких основных частей состоит персональный компьютер**
13. **Какие компоненты размещаются в системном блоке?**

14. Для чего нужен микропроцессор?

- 1 он служит калькулятором;
- 2 он используется для ввода информации в компьютер;
- 3 он управляет работой всех устройств и производит вычислительные операции в соответствии с программами.

15. Основным компонентом системного блока является.....

16. Чем отличаются RAM и ROM?

- 1 RAM - в нее можно только записывать информацию, ROM - можно и записывать в нее информацию, и считывать информацию оттуда;
- 2 RAM и ROM предназначены для записи и считывания информации и ничем не отличаются;
- 3 RAM - память с произвольным доступом, ROM - память только для чтения, содержимое памяти ROM в отличие от RAM неизменно.

17. Электронное устройство, управляющее работой (см.) и отвечающее за вывод на экран дисплея текстов и графиков

18. Чем отличаются НЖМД от НГМД?

- 1 НЖМД работает с жестким магнитным диском, обладает большим быстродействием, вмещает больше информации и хранит ее дольше и надежнее
- 2 НЖМД работает немного медленнее и вмещает меньше информации, чем НГМД;
- 3 НЖМД имеет больше размер за счет использования жесткого магнитного диска.

19. Память какого вида используется для записи и чтения информации?

1. ОЗУ;
2. ПЗУ;
3. Гибкие диски;
4. Жесткие диски.

20. Объем не ограничен - это характеристика

1. ОЗУ;
2. ВЗУ;
3. ПЗУ.

21. Тактовая частота - это характеристика...

1. ОП;
2. материнской платы;
3. процессора.

22. Энергозависимая - это характеристика

1. ОЗУ;
2. ПЗУ;
3. ВЗУ.

23. Идея совместного хранения программ и данных в общей памяти компьютера принадлежит

1. Джон фон Нейману;
2. Чарльзу Бэббиджу;
3. Говарду Эйкену.

24. Разрядность - это характеристика....

25. В высказывании «Программа, хранящаяся во внешней памяти, после вызова на выполнение попадает в ... и обрабатывается ...» (вместо многоточия вставить правильные выражения)

Оперативную память, процессором

26. Компьютер может читать и записывать информацию в

1. ROM;
2. RAM;
3. Кэш-память.

27. Информация о том, в каком месте на диске хранится ОС, расположена в

1. регистрах ОЗУ;
2. ПЗУ;
3. АЛУ;
4. регистрах процессора.

28. Логические операции над данными производит

- 1 УУ;
- 2 ПЗУ;
- 3 оперативная память;
- 4 АЛУ.

29. Периферийные устройства к материнской плате подключаются через ...

30. К основным периферийным устройствам относятся

- 1 устройства управления курсором, клавиатура, монитор, дисковод;
- 2 монитор, клавиатура, дисковод;
- 3 дисковод, принтер, монитор.

31. Как называют группу из восьми бит.

32. Какую длину имеет элементарная ячейка памяти.

33. Какой наименьшей единицей памяти может манипулировать компьютер.

34. Что может быть источником прерывания:

- 1 Устройство ввода/вывода
- 2 Терминал
- 3 Клавиатура
- 4 Операционная система
- 5 Программист
- 6 Аппаратные средства контроля

35. Может ли прерывание прервать выполнение текущей команды, выполнением которой занят процессор

36. Может ли прерывание изменить данные в прерываемой программе?

37. Верно ли, что программе обработки прерывания не требуется перед обработкой прерывания определять, какое устройство его вызвало

38. **Что относится к базовым функциям, которые выполняет компьютер (несколько вариантов ответа):**

1. Обработка данных
2. Хранение данных
3. Шифрование данных
4. Идентификация данных
5. Сжатие данных
6. Перемещение данных

39. **Что из перечисленного является единицами измерения производительности обработки компьютером чисел с фиксированной точкой:**

1. МИПС
2. МфлоПС
3. КОПС
4. ГФлоПС

40. **Перечислите сегменты памяти, из которых состоит программа.**

1. сегмент данных
2. сегмент кода
3. сегмент стека

41. **К какому типу шин относится шина PCI**

- 1 Локальная шина
- 2 Периферийная шина
- 3 Шина расширения
- 4 Локальная шина процессора
- 5 Системная шина
- 6 Основная шина

42. **К какому типу шин относится шина ISA ?**

- 1 Локальная шина
- 2 Основная шина
- 3 Шина расширения
- 4 Системная шина
- 5 Локальная шина процессора

43. **К какому типу шин относится шина AGP ?**

- 1 Локальная шина процессора
- 2 Локальная шина
- 3 Системная шина
- 4 Основная шина
- 5 Шина расширения
- 6 Периферийная шина

44. **Система связи и сопряжения узлов и блоков компьютера - это**

45. **В какой из перечисленных типов шин происходит мультиплексирование передачи адреса устройства и данных**

- 1 PCI
- 2 AGP
- 3 IDE

4 ISA

46. **К какому типу шин относится шина USB?**

47. **К какому типу относятся дисковые интерфейсы ATA (IDE), SCSI, UDMA ?**

- 1 Локальная шина процессора
- 2 Локальная шина
- 3 Системная шина
- 4 Основная шина
- 5 Шина расширения
- 6 Периферийная шина

48. **Системный интерфейс, представляющий из себя совокупность линий связи, по которым информация передается одновременно называется...**

49. **Зависит ли от чипсета системной платы тактовая частота ее шины? да**

50. **Совпадает ли тактовая частота системной шины с тактовой частотой памяти? нет**

51. **Для ускорения процесса обмена данными между процессором и оперативной памятью на системной плате устанавливается**

1. кэш -память первого уровня L1;
2. кэш -память второго уровня L2;
3. дополнительная кэш -память нулевого уровня L0;
4. дополнительный набор микросхем, называемый «чипсет».

52. **Расположите типы памяти в порядке уменьшения их быстродействия**

- 1 кэш -память первого уровня L1
- 2 кэш -память второго уровня L2
- 3 оперативная память
- 4 внешняя память
- 5 регистры процессора

53. **Как называется система, представляющая из себя совокупность электрических линий связи (проводов), схем сопряжения с компонентами компьютера, протоколов (алгоритмов) передачи и преобразования сигналов?**

- 1 системный блок;
- 2 многосвязный интерфейс;
- 3 системная шина;
- 4 шинный интерфейс;
- 5 внутримашинный интерфейс;
- 6 системная плата.

54. **Чем характеризуются шины? (несколько вариантов ответа)**

- 1 разрядностью;
- 2 универсальностью;
- 3 пропускной способностью;
- 4 специализацией;
- 5 тактовой частотой.

55. Верно ли, что системная шина

- 1 объединяет все узлы компьютера между собой;
- 2 связывает процессор и оперативную память;
- 3 связывает системы компьютера в единой целое.

56. Устройство переработки информации на основе принципов работы естественных нейронных систем.

57. Что структурно входит в состав шины? (несколько вариантов ответа)

- 1 шина адреса;
- 2 локальная шина;
- 3 шина связи;
- 4 шина управления;
- 5 информационная шина;
- 6 шина данных.

58. Что из перечисленного относится к универсальным последовательным шинам?

- 1 ISA
- 2 USB
- 3 IEEE 1394
- 4 RS-232
- 5 IEEE 1284.

59. Способы которые указывают на определённую ячейку либо ячейки памяти ЭВМ, процессору с целью записи, чтения данных или передачи управления.

60. Что не относится к функциям микропроцессора? (несколько вариантов ответа)

- 1 Вычисление адресов команд и операндов;
- 2 Выборка из памяти и дешифрация команд;
- 3 Выборка данных из ОП;
- 4 Выборка данных из регистров МПП;
- 5 Выборка данных из регистров адаптеров ВУ;
- 6 Прием и обработка запросов и команд от адаптеров на обслуживание ВУ;
- 7 Обработка данных;
- 8 Запись данных в ОП;
- 9 Запись данных в регистры МПП;
- 10 Запись данных в регистры адаптеров ВУ;
- 11 Выработка управляющих сигналов для всех узлов и блоков ПК;
Переход к следующей команде.

1.6 Критерии оценки (дифференцированного зачета)

	Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания	Баллы за критерии оценки
		Максимальный балл – 2,0
1	- демонстрирует глубокое, полное знание и понимание учебного материала; - дает точное определение и истолкование основных понятий, терминов; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений,	2

	<p>приводит верные аргументы, делает правильные выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - последовательно, чётко, связно, логично и безошибочно излагает учебный материал; - правильно и обстоятельно отвечает на сопутствующие вопросы 	
2	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание и понимание учебного материала; - в основном правильно, без изменения основной сути, дает определения понятий, терминов; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений, выводы верные, но недостаточно аргументированы; - учебный материал излагает в определенной логической последовательности - при ответе на вопрос допускает несущественные ошибки и (или) не более двух недочетов, которые студент может исправить самостоятельно при требовании преподавателя; дает правильные ответы на сопутствующие вопросы 	1,5
3	<ul style="list-style-type: none"> - раскрывает основное содержание учебного материала; - допускает ошибки в определении и истолковании основных понятий, терминов, которые может исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя; - самостоятельно формулирует ответ на вопрос, приводит частично верные аргументы, отдельные выводы нельзя считать верными и обоснованными; - нарушена логическая последовательность изложения учебного материала, при ответе на вопрос допущена одна грубая ошибка и (или) более двух недочетов; - студент испытывает значительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы 	0,5
4	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрывается основное содержание учебного материала; - не знает или дает неверное определение и истолкование основных понятий, методик; - даются неверные ответы на вопросы 	0
	ИТОГО	2

№	Критерии оценки результатов выполнения практического задания	Баллы за критерии оценки
1	Аргументированность ответа	Максимальный балл -1,0 балл
	при решении приводит верные, достаточные аргументы, вывод верно обоснован	1,0
	при решении приводит частично верные, не достаточные аргументы, вывод частично верно обоснован	0,5
	приводит недостаточные аргументы, вывод неверно обоснован	0
2	Построение выводов	Максимальный балл – 1,0 балл
	- демонстрирует самостоятельный глубокий анализ данных в соответствии с предложенной ситуацией; - вывод верный, обоснованный	1,0
	- демонстрирует самостоятельный анализ данных в соответствии с предложенной ситуацией; - вывод верный, частично обоснованный	0,5
	- анализ данных в соответствии с предложенной ситуацией произведен недостаточно полно; - вывод частично верный, недостаточно обоснованный	0,25
	- испытывает значительные затруднения при анализе данных в соответствии с предложенной ситуацией, - вывод не верный, обоснование отсутствует	0
3	Устное объяснение текста	Максимальный балл – 1,0 балл
	- верно использована терминология, студент грамотно применяет понятия, понимает их смысл; - объяснение решения задания последовательное, связное, логичное; - правильно и обстоятельно дается ответ (ответы) на сопутствующие вопрос (вопросы)	1,0
	- верно использована терминология, студент грамотно применяет понятия, понимает их смысл; - незначительно нарушена последовательность, логика объяснения решения задания; - студент испытывает незначительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы	0,5
	- при использовании терминологии обнаруживаются неточности, студент не всегда понимает смысл понятий; - незначительно нарушена последовательность, логика объяснения решения задания; - студент испытывает незначительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы	0,25
	- неверно использована терминология, студент не понимает смысл понятий; - полностью нарушена последовательность, логика объяснения решения задания (студент не может объяснить, каким образом пришел к решению задания) - студент дает неверные ответы на сопутствующие вопросы	0
	ИТОГО	3

