

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.06 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

Специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Нижний Новгород  
20 \_\_\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт оценочных материалов
2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины
3. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины (текущий контроль)
4. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

## 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### 1.1. Область применения

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06 «Архитектура аппаратных средств», обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС умениями и знаниями по специальности СПО  
Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

| Результаты<br>(освоенные<br>общие и<br>профессиональ<br>ные<br>компетенции) | Основные показатели результатов<br>подготовки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Формы и методы<br>контроля и оценки                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01<br>ОК.02<br>ПК 1.2                                                    | Уметь:<br>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);<br>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;<br>оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;<br>использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; | Текущий контроль:<br>Решение тестовых заданий.<br>Защита презентаций.<br>Защита рефератов. Беседа, устный (письменный) опрос.<br>Выполнение практических заданий.<br><br>Промежуточная аттестация:<br>Дифференцированный зачет |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>рассчитывать основные параметры локальной сети;</p> <p>выполнять подключение и базовую настройку сетевого оборудования;</p> <p>выполнять установку и настройку сетевых сервисов инфокоммуникационных систем;</p> <p>выполнять настройку сетевых служб;</p> <p>выполнять планирование, моделирование и реализацию сети предприятия с несколькими маршрутизаторами, коммутаторами и оконечными устройствами.</p> <p>Знать:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>эталонная модель взаимодействия открытых систем;</p> <p>архитектура протоколов инфокоммуникационных систем;</p> <p>стандартизация сетей;</p> <p>понятие коммутации и маршрутизации;</p> <p>понятие сетевой трансляции адресов;</p> <p>основы динамической маршрутизации;</p> <p>основные понятия о виртуальных частных сетях;</p> <p>межсетевые экраны;</p> <p>основы архитектуры аппаратных средств инфокоммуникационных систем;</p> <p>лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>стандарты кабелей, основные виды сетевых устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы;</p> <p> типовые регламенты обслуживания аппаратных средств;</p> <p>инструкции по установке и эксплуатации администрируемых сетевых устройств;</p> <p>специализированное программное обеспечение для мониторинга сетевого трафика;</p> <p>регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе.</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>применения специализированного программного обеспечения для мониторинга сетевого трафика;</p> <p>установки объектов инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию;</p> <p>установки и настройки сетевых протоколов, служб, сервисов и сетевого оборудования инфокоммуникационных систем в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>обеспечения связности и отказоустойчивости сетей инфокоммуникационных систем</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании промежуточной аттестации, в том числе по результатам текущего контроля.

Условием допуска обучающихся к промежуточной аттестации является выполнение всех работ по текущему контролю. Промежуточная аттестация должна целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

**1.2. Формы и методы текущего контроля:** устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования), выполнение практических работ при проведении практических занятий, внеаудиторная самостоятельная работа, в том числе сообщение по теме или реферативное задание, или исследовательское задание, предусматривающее создание и защиту электронной презентации по теме, и т.п.

**Устный опрос** – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

**Письменный опрос** – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса. Письменный опрос может быть проведен в форме тестирования. Тесты – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру оценки уровня знаний и умений обучающихся. Если письменный опрос проводится в форме тестирования или компьютерного тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выполнить задание теста. Как правило, выбрать правильный ответ из предложенных вариантов. Максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от количества вопросов в тесте.

**Комбинированный опрос** – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам. Задания выполняются студентом в строгой последовательности без консультации преподавателя.

**Выполнение практических работ** при проведении практических занятий направлено на проверку умений и сформированности компетенций (элемента компетенций). В текущем контроле оценивается правильность выполнения заданий по теме и степень самостоятельности обучающегося при выполнении заданий.

При проведении практических занятий может быть проведена **деловая или ролевая игра**. Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи, а также уровень сформированности компетенций (элемента компетенций).

**Самостоятельная работа в виде сообщения по теме или реферативного задания, или исследовательского задания, предусматривающего создание и защиту электронной презентации по теме.**

**Сообщение по теме** – контроль знаний по индивидуальным или групповым заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, проследить логическую связь между темами курса.

**Реферативное задание** является формой самостоятельной работы студентов. Реферат оформляется в бумажном варианте в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовой работы. Реферат может сопровождаться электронной презентацией. Защита реферата проводится в устной форме в рамках учебных занятий.

Выполнение исследовательского задания, результатом которого выступает разработка **электронной презентации**, является формой самостоятельной работы студентов. Электронная презентация разрабатывается студентами индивидуально. Защита

исследовательского задания с показом презентации проводится в устной форме в рамках учебных занятий. При подготовке выступления по презентации можно руководствоваться рекомендациями к подготовке защиты курсовой работы.

### 1.3. Критерии текущего контроля:

#### Критерии оценки устного или письменного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

#### Критерии оценки письменного опроса в форме тестовых заданий, практических работ при проведении практических занятий:

| Процент результативности | Оценка уровня подготовки |                     |
|--------------------------|--------------------------|---------------------|
|                          | балл (отметка)           | вербальный аналог   |
| 91% - 100%               | 5                        | отлично             |
| 71% - 90%                | 4                        | хорошо              |
| 51% - 70%                | 3                        | удовлетворительно   |
| 0% - 50%                 | 2                        | неудовлетворительно |

#### Критерии оценки письменной практической работы:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

#### Критерии оценки деловой игры:

- «5» - Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Проведен детальный анализ нормативных правовых и теоретических источников, решение всех вопросов, поставленных в сценарии деловой игры аргументировано.
- «4» - Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Проведен детальный анализ нормативных правовых и теоретических источников, решение вопросов деловой игры принято верно, но не аргументированно.
- «3» - Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Не проведен детальный анализ нормативных правовых и теоретических источников
- «2» - Полученные результаты не соответствуют поставленной цели

#### Критерии оценивания рефератов, сообщений

Оценка 5 - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата, сообщения: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Оценка 4 – основные требования к реферату, сообщению, и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата, сообщения; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к оформлению реферата, сообщения. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в

содержании реферата, сообщения или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата, сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат или сообщение не представлен.

### **Критерии оценивания защиты презентаций**

Оценка 5 - ставится, если выдержан объем презентации- 12-16 слайдов, тема раскрыта полностью, дизайн логичен и подчеркивает содержание, имеются постоянные элементы дизайна, графика соответствует теме, отсутствуют грамматические ошибки.

Оценка 4 – объем презентации выдержан, но тема раскрыта не полностью, имеются незначительные грамматические ошибки, дизайн соответствует содержанию, графика соответствует содержанию.

Оценка 3 - объем презентации выдержан, работа демонстрирует неполное понимание содержания, дизайн и графика случайные, есть грамматические ошибки, мешающие восприятию информации.

Оценка 2 – работа сделана фрагментарно, тема не раскрыта. Оценка 1 – презентация не представлена.

### **1.4. Критерии промежуточной аттестации**

**Для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена (дифференцированного зачета) используются следующие критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал дисциплины, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Для проведения промежуточной аттестации в форме зачета используются следующие критерии оценки:**

«Зачтено» выставляется, если ответ логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный ответ, подкрепленный знанием литературы и источников по теме задания, умение отвечать на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала, периодическое использование разговорной лексики, допущение не более одной ошибки в содержании задания, а также не более одной неточности при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала,



периодическое использование разговорной лексики при допущении не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы.

**«Не зачтено»** выставляется, если в ответе допущено существенное нарушение логики изложения материала, систематическое использование разговорной лексики, допущение не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы; существенное нарушение логики изложения материала, постоянное использование разговорной лексики,

допущение не более трех ошибок в содержании задания, а также не более трех неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы; полное отсутствие логики изложения материала, постоянное использование разговорной лексики, допущение более трех ошибок в содержании задания, а также более трех неточностей при аргументации своей позиции, полное незнание литературы и источников по теме вопроса, отсутствие ответов на дополнительно заданные вопросы.

**При выполнении заданий в тестовой форме обычно используются следующие критерии оценки**

| Процент результативности<br>(правильных ответов) | Качественная оценка уровня подготовки |                     |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
|                                                  | балл (отметка)                        | вербальный аналог   |
| 91% - 100%                                       | 5                                     | отлично             |
| 71% - 90%                                        | 4                                     | хорошо              |
| 51% - 70%                                        | 3                                     | удовлетворительно   |
| 0% - 50%                                         | 2                                     | неудовлетворительно |

**Критерии оценивания выполнения практической работы:**

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

**При решении комплексной ситуационной задачи можно использовать следующие критерии оценки:**

**«отлично»**

- дается комплексная оценка предложенной ситуации;
- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;
- последовательное, правильное выполнение всех заданий;
- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

**«хорошо»**

- дается комплексная оценка предложенной ситуации;
- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;
- последовательное, правильное выполнение всех заданий;
- возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после

- замечания преподавателя;  
- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

**«удовлетворительно»**

- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации;
- неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя;
- выполнение заданий при подсказке преподавателя;
- затруднения в формулировке выводов.

**«неудовлетворительно»**

- неправильная оценка предложенной ситуации;
- отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

## **2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ)**

Задания для оценки освоения учебной дисциплины в процессе текущего контроля:

### **Тема Классы вычислительных машин**

#### **Тестирование**

1. Одним из первых устройств, облегчавших вычисления, можно считать:  
а) абак,  
б) паскалину,  
в) калькулятор,  
г) арифмометр.
2. Первую вычислительную машину изобрел:  
а) Джон фон Нейман,  
б) Джордж Буль,  
в) Вильгельм Шиккард,  
г) Чарльз Беббидж.
3. Кто из представленных ученых не конструировал счетного устройства:  
а) Вильгельм Шиккард,  
б) Блез Паскаль,  
в) Готфрид Вильгельм Лейбниц,  
г) Луи Армстронг.
4. Двоичную систему счисления впервые предложил:  
а) Блез Паскаль  
б) Готфрид Вильгельм Лейбниц  
в) Чарльз Беббидж  
г) Джордж Буль
5. Первая программа была написана:  
а) Чарльзом Беббиджем,  
б) Адой Лавлейс,  
в) Говардом Айкенем,  
г) Полом Алленом.
6. Представителем первого поколения ЭВМ был:  
а) машина Тьюнинга-Поста,  
б) ENIAC,  
в) CRONIC,  
г) арифмометр «Феликс».

7. Основные принципы цифровых вычислительных машин были разработаны:

- а) Блезом Паскалем,
- б) Готфридом Вильгельмом Лейбницем,
- в) Чарльзом Беббиджем,
- г) Джоном фон Нейманом.

8. Под термином «поколение ЭВМ» понимают:

- а) все счетные машины,
- б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах,
- в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации,
- г) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране.

9. Основоположителем отечественной вычислительной техники является:

- а) Сергей Алексеевич Лебедев,
- б) Николай Иванович Лобачевский,
- в) Михаил Васильевич Ломоносов,
- г) Пафнутий Львович Чебышев.

10. Целью создания пятого поколения ЭВМ является:

- а) реализация новых принципов построения компьютера;
- б) создание дешевых компьютеров;
- в) достижение высокой производительности персональных компьютеров (более 10 млрд. операций в секунду);
- г) реализация возможности моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта).

**Ответы:**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| а | в | г | в | б | б | г | б | а | г  |

## **Тема Периферийные устройства вычислительной техники**

### **Тестирование**

#### **Вариант №1**

1. Периферийные устройства – это

- а) монитор, клавиатура и мышь;
- б) устройства ввода-вывода информации;
- в) это часть технического обеспечения, конструктивно отделенная от основного блока вычислительной системы;
- г) запоминающие устройства.

2. Драйвер – это

- а) компьютерная программа, с помощью которой другие программы (операционная система) получают доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства;
- б) устройство управления в электронике и вычислительной технике;
- в) аппаратное устройство или программный компонент, преобразующий передаваемые данные из одного представления в другое;
- г) связь устройств автоматизированных систем друг с другом, осуществляется с помощью средств сопряжения.

3. Какие интерфейсы относятся к внутренним:

- а) RS-485, USB, FireWire, ISA;
- б) IDE, ATA, SCSI, FireWire;
- в) ISA, EISA, PCI, AGP;

г) RS-232, LTP, USB, FireWire.

4. Примером НГМД является:

- а) CD-диски;
- б) дискета;
- в) «винчестер»;
- г) DVD-диски.

5. Что такое Digital Line Tape?

- а) лента цифровой линейной записи;
- б) магнитооптический носитель;
- в) расширенная технология цифровой записи;
- г) магниторезистивные технологии.

6. Укажите структуру компакт-диска

- а) Внутри накопителя устанавливается несколько пластин (дисков), или платтеров. Механизм герметически запечатан в корпус –главный дисковый агрегат;
- б) Круглая полимерная подложка, покрытая с обеих сторон магнитным окислом и помещенная в пластиковую упаковку, на внутреннюю поверхность которой нанесено очищающее покрытие;
- в) Состоит из нескольких слоев, соединенных в круглую тонкую пластину, гладкую с одной стороны, а с другой содержащую множество впадин (пиитов);
- г) Основанная на твердом теле, энергонезависимая, перезаписываемая память, имеющая форму дискретных чипов, модулей или карточек с памятью.

7. В мониторах на основе ЭЛТ используются цветоделительные маски. Какое из предложенных описаний относится к теневой маске?

- а) маска с овальными отверстиями, расположенными на уменьшенном расстоянии друг от друга по горизонтали;
- б) маска с круглыми отверстиями, расположенными на одинаковом расстоянии друг от друга;
- в) маска, в которой люминофорные элементы расположены в вертикальных ячейках, а сама маска сделана из вертикальных линий;
- г) маска из вертикальных линий, в которой вместо точек с люминофорными элементами трех основных цветов есть серия нитей, состоящих из люминофорных элементов, выстроенных в виде вертикальных полос трех основных цветов.

8. Укажите верное утверждение, относительно ЖК-мониторов.

- а) Экран ЖК представляет собой массив отдельных ячеек (пикселей), оптические свойства которых не меняются при отображении информации;
- б) В качестве источников света (подсветки) используются специальные электролюминесцентные лампы с горячим катодом, характеризующиеся высоким энергопотреблением;
- в) Поверхность электродов, контактирующая с жидкими кристаллами не обработана;
- г) Каждый пиксель ЖК монитора состоит из слоя молекул между двумя прозрачными электродами, и двух поляризационных фильтров, плоскости поляризации которых перпендикулярны.

9. Под видеосистемой понимается

- а) комбинация дисплея и адаптера;
- б) видеоадаптер;
- в) монитор или видеопроектор;
- г) веб-камера.

10. Какого компонента нет на графической карте?

- а) видеопамять;
- б) микрофонный вход;
- в) разъем расширения VGA;
- г) программное обеспечение драйвера.

11. Проекторы могут быть построены по технологиям

- а) ЖКнК, ЭЛТ и НГМД;
- б) ЭЛТ, ЖКД, Микрозеркальная, ЖКнК;
- в) НГМД, НЖМД;
- г) СЭ, ЧМ, ЭЛТ, ЖК.

12. Линейный вход на звуковой плате – это

- а) соединение с внешним микрофоном для ввода голоса;

- б) модуляция;
- в) соединение с внешним устройством типа магнитофона, плеера и пр.;
- г) соединение с динамиками или внешним усилителем для аудиовывода.

13. Формат MP3 – это

- а) формат записи звуковых сигналов;
- б) музыкальный формат;
- в) формат сжатия цифровых аудиосигналов;
- д) формат синтеза с использованием частотной модуляции.

14. Лепестковые принтеры относятся к

- а) принтерам ударного типа;
- б) струйным принтерам;
- в) матричным принтерам;
- г) лазерным принтерам.

15. Плоттер – это устройство для

- а) сканирования информации;
- б) считывания графической информации;
- в) вывода;
- г) ввода.

16. У каких принтеров печатающая головка состоит из небольших сопел?

- а) матричных;
- б) струйных;
- в) лазерных;
- г) струйных и лазерных.

17. Устройства вывода информации:

- а) монитор, мышь, плоттер;
- б) плоттер, монитор, принтер;
- в) монитор, колонки, микрофон;
- г) колонки, сканер, принтер.

## **Вариант №2**

1. Устройство ввода информации, которое входит в минимальную конфигурацию ПК:

- а) клавиатура;
- б) мышь;
- в) монитор;
- г) микрофон.

2. Контроллер – это

- а) компьютерная программа, с помощью которой другие программы (операционная система) получают доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства;
- б) устройство управления в электронике и вычислительной технике;
- в) аппаратное устройство или программный компонент, преобразующий передаваемые данные из одного представления в другое;
- г) связь устройств автоматизированных систем друг с другом, осуществляется с помощью средств сопряжения.

3. Какие интерфейсы относятся к внешним:

- а) RS-485, USB, FireWire, ISA;
- б) IDE, ATA, SCSI, FireWire;
- в) ISA, EISA, PCI, AGP;
- г) RS-232, LTP, USB, FireWire.

4. Примером НЖМД является:

- а) CD-диски;
- б) дискета;
- в) «винчестер»;
- г) DVD-диски.

5. Что такое Digital Line Tape?

- а) магниторезистивные технологии.

- б) магнитооптический носитель;
- в) расширенная технология цифровой записи;
- г) лента цифровой линейной записи;

6. Укажите структуру флэш-памяти

- а) Внутри накопителя устанавливается несколько пластин (дисков), или платтеров. Механизм герметически запечатан в корпус – главный дисковый агрегат;
- б) Круглая полимерная подложка, покрытая с обеих сторон магнитным окислом и помещенная в пластиковую упаковку, на внутреннюю поверхность которой нанесено очищающее покрытие;
- в) Состоит из нескольких слоев, соединенных в круглую тонкую пластину, гладкую с одной стороны, а с другой содержащую множество впадин (пиитов);
- г) Основанная на твердом теле, энергонезависимая, перезаписываемая память, имеющая форму дискретных чипов, модулей или карточек с памятью.

7. В мониторах на основе ЭЛТ используются цветоделительные маски. Какое из предложенных описаний относится к улучшенной теневой маске?

- а) маска с овальными отверстиями, расположенными на уменьшенном расстоянии друг от друга по горизонтали;
- б) маска с круглыми отверстиями, расположенными на одинаковом расстоянии друг от друга;
- в) маска, в которой люминофорные элементы расположены в вертикальных ячейках, а сама маска сделана из вертикальных линий;
- г) маска из вертикальных линий, в которой вместо точек с люминофорными элементами трех основных цветов есть серия нитей, состоящих из люминофорных элементов, выстроенных в виде вертикальных полос трех основных цветов.

8. Устройства ввода информации:

- а) монитор, мышь, плоттер;
- б) плоттер, монитор, принтер;
- в) монитор, колонки, микрофон;
- г) мышь, сканер, микрофон.

9. Укажите неверное утверждение относительно мониторов на основе ЭЛТ

- а) Цветоделительная маска в цветном мониторе для того, чтобы каждая пушка направляла поток электронов только на зерна люминофора соответствующего цвета;
- б) Основным параметром монитора является размер диагонали экрана, который принято измерять в дюймах;
- в) Размер зерна экрана – это расстояние между ближайшими отверстиями в цветоделительной маске, измеряемое в миллиметрах;
- г) Разрешающая способность монитора – это число элементов изображения, которые он способен воспроизводить по горизонтали.

10. Под видеосистемой понимается

- а) веб-камера;
- б) видеоадаптер;
- в) монитор или видеопроектор;
- г) комбинация дисплея и адаптера.

11. В графическом адаптере нет

- а) видеопамяти;
- б) микрофонного входа;
- в) разъема расширения VGA;
- г) программного обеспечения драйвера.

12. Линейный выход на звуковой плате – это

- а) соединение с внешним микрофоном для ввода голоса;
- б) модуляция;
- в) соединение с внешним устройством типа магнитофона, плеера и пр.;
- г) соединение с динамиками или внешним усилителем для аудиовывода.

13. По каким технологиям могут быть сделаны проекторы?

- а) ЖКНК, ЭЛТ и НГМД;
- б) НГМД, НЖМД;
- в) ЭЛТ, ЖКД, Микрозеркальная, ЖКНК;

г) СЭ, ЧМ, ЭЛТ, ЖК.

14. JPEG – это

- а) аудиоформат;
- б) метод сжатия звуковых файлов;
- в) метод сжатия графики;
- г) метод сжатия видеоинформации.

15. Матричные принтеры относятся к

- а) принтерам ударного типа;
- б) струйным принтерам;
- в) лепестковым принтерам;
- г) лазерным принтерам.

16. Плоттер – это устройство для

- а) сканирования информации;
- б) считывания графической информации;
- в) ввода;
- г) вывода.

17. У каких принтеров печатающая головка состоит из небольших стержней?

- а) матричных;
- б) струйных;
- в) лазерных;
- г) нет правильного ответа.

**Ответы**

|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | в | а | в | б | а | в | б | г | а | б  | б  | в  | в  | а  | в  | б  | б  |
| 2 | а | б | г | в | г | г | а | г | г | г  | б  | г  | в  | в  | а  | г  | а  |

**Итоговый тест**

***Вариант 1***

Тестируемый: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

**Задание №1**

Совокупность программ, хранящихся на компьютере, называется:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                          |
|----|--|--------------------------|
| 1) |  | BIOS                     |
| 2) |  | Программное обеспечение  |
| 3) |  | Системное обеспечение    |
| 4) |  | Компьютерное обеспечение |
| 5) |  | Аппаратное обеспечение   |

**Задание №2**

Система взаимосвязанных технических устройств, выполняющих ввод, хранение, обработку и вывод информации называется:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                         |
|----|--|-------------------------|
| 1) |  | Программное обеспечение |
| 2) |  | Аппаратное обеспечение  |
| 3) |  | Системное обеспечение   |
| 4) |  | BIOS                    |

|    |                          |
|----|--------------------------|
| 5) | Компьютерное обеспечение |
|----|--------------------------|

### Задание №3

Для длительного хранения данных и программ широко применяется -

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |                    |
|----|--------------------|
| 1) | Оперативная память |
| 2) | Видеокарта         |
| 3) | Жесткий диск       |
| 4) | Процессор          |
| 5) | Чипсет             |

### Задание №4

При отключении компьютера информация стирается:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 1) | из оперативной памяти |
| 2) | на магнитном диске    |
| 3) | на жестком диске      |
| 4) | из ПЗУ                |
| 5) | на компакт-диске      |

### Задание №5

Манипулятор "мышь" - это устройство:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| 1) | для подключения принтера к компьютеру |
| 2) | считывание информации                 |
| 3) | модуляции и демодуляции               |
| 4) | ввода информации                      |
| 5) | выхода в Интернет                     |

### Задание №6

Какое это устройство (см. рисунок)?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

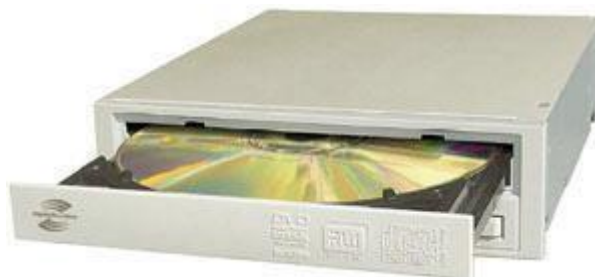
|    |                    |
|----|--------------------|
| 1) | Процессор          |
| 2) | Видеокарта         |
| 3) | Оперативная память |
| 4) | DVD-ROM            |



|    |  |              |
|----|--|--------------|
| 5) |  | Жесткий диск |
|----|--|--------------|

### Задание №7

Какое это устройство (см. рисунок)?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1) |  | Видеокарта         |
| 2) |  | Сетевая карта      |
| 3) |  | Процессор          |
| 4) |  | DVD-ROM            |
| 5) |  | Оперативная память |

### Задание №8

Диски информация на которые может быть записана только один раз -

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 1) |  | DVD-RW |
| 2) |  | DVD-R  |
| 3) |  | DVD    |
| 4) |  | HDD    |
| 5) |  | DVD-W  |

### Задание №9

Компакт-диск (CD) - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

|    |  |                                                                   |
|----|--|-------------------------------------------------------------------|
| 1) |  | оптический диск, информация с которого считывается лазерным лучом |
| 2) |  | диск малого размера                                               |
| 3) |  | сменный магнитный диск малого размера                             |
| 4) |  | диск после выполнения операции сжатия информации                  |

### Задание №10

Укажите на рисунке порты для подключения акустической системы...

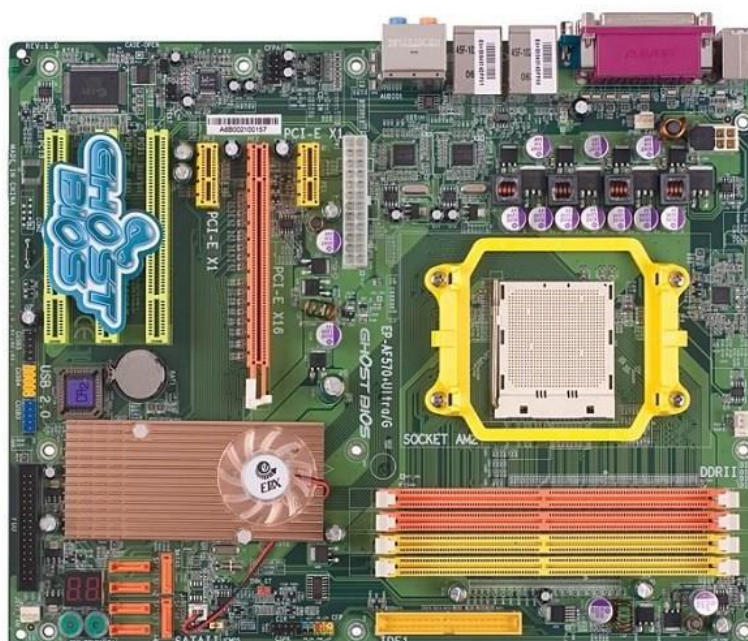
Укажите место на изображении:



### Задание №11

Укажите куда на материнской плате подвключается процессор...

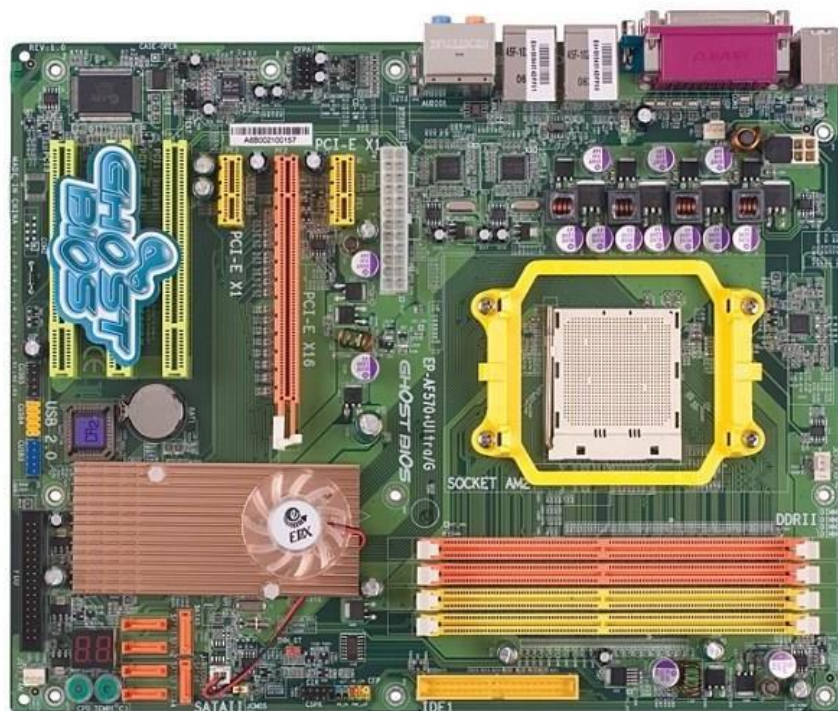
Укажите место на изображении:



### Задание №12

Укажите куда на материнской плате подвключается оперативная память...

Укажите место на изображении:



### Задание №13

Какое устройство изображено на рисунке?

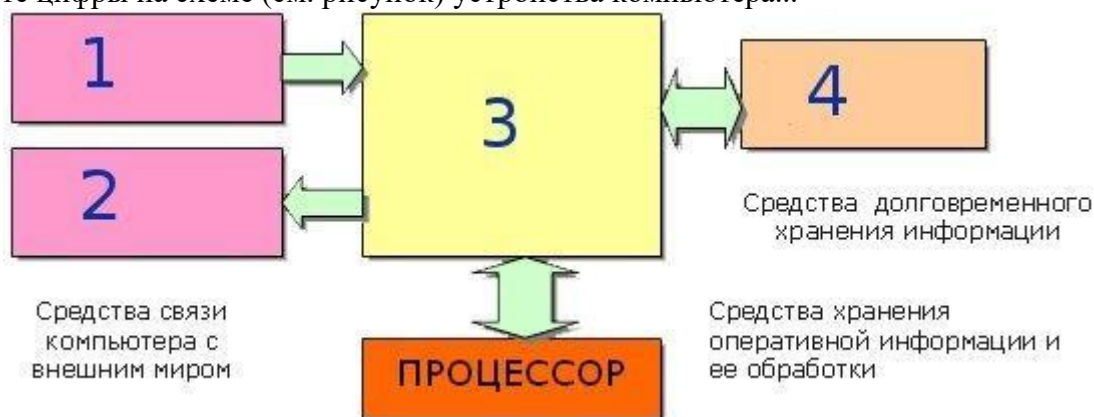


Выберите один из 6 вариантов ответа:

|    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1) |  | видеокарта         |
| 2) |  | ТВ-тюнер           |
| 3) |  | оперативная память |
| 4) |  | жесткий диск       |
| 5) |  | процессор          |
| 6) |  | материнская плата  |

#### Задание №14

Сопоставьте цифры на схеме (см. рисунок) устройства компьютера...



Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

|    |                   |    |   |
|----|-------------------|----|---|
| 1) | Внешняя память    | 1) | 1 |
| 2) | Устройства вывода | 2) | 2 |
| 3) | Устройства ввода  | 3) | 3 |
| 4) | Внутренняя память | 4) | 4 |

#### Задание №15

Для чего необходимо устройство на рисунке?





Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                                                    |
|----|--|----------------------------------------------------|
| 1) |  | для хранения информации во время работы компьютера |
| 2) |  | для подключения к сети                             |
| 3) |  | оно не имеет никакого отношения к компьютерам      |
| 4) |  | для охлаждения процессора                          |
| 5) |  | для обдува программиста в жаркое время года        |

#### Задание №16

Какое устройство изображено на рисунке?



Выберите один из 6 вариантов ответа:

|    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1) |  | оперативная память |
| 2) |  | видеокарта         |
| 3) |  | ТВ-тюнер           |
| 4) |  | процессор          |
| 5) |  | материнская плата  |
| 6) |  | жесткий диск       |

#### Задание №17

Основная характеристика ... – тактовая частота (измеряется в мегагерцах (МГц) и гигагерцах (ГГц)). Чем выше тактовая частота, тем выше производительность компьютера. Есть еще несколько важных характеристик ... – тип ядра и технология производства, частота системной шины.

Про что идет речь?

Выберите один из 6 вариантов ответа:

|    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1) |  | ТВ-тюнер           |
| 2) |  | материнская плата  |
| 3) |  | оперативная память |
| 4) |  | процессор          |
| 5) |  | жесткий диск       |
| 6) |  | видекарта          |

### Задание №18

... – внутренне устройство, устанавливается в один из разъемов материнской платы, и служит для обработки информации, поступающей от процессора или из ОЗУ на монитор, а также для выработки управляющих сигналов.

Про что идет речь?

Выберите один из 6 вариантов ответа:

|    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1) |  | материнская плата  |
| 2) |  | ТВ-тюнер           |
| 3) |  | видекарта          |
| 4) |  | оперативная память |
| 5) |  | процессор          |
| 6) |  | жесткий диск       |

### Задание №19

Между числами  $1111_2$  и  $10001_2$  стоит число:

Ответ запишите в двоичной системе счисления.

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №20

Какое устройство служит для связи удалённых компьютеров по телефонной сети?

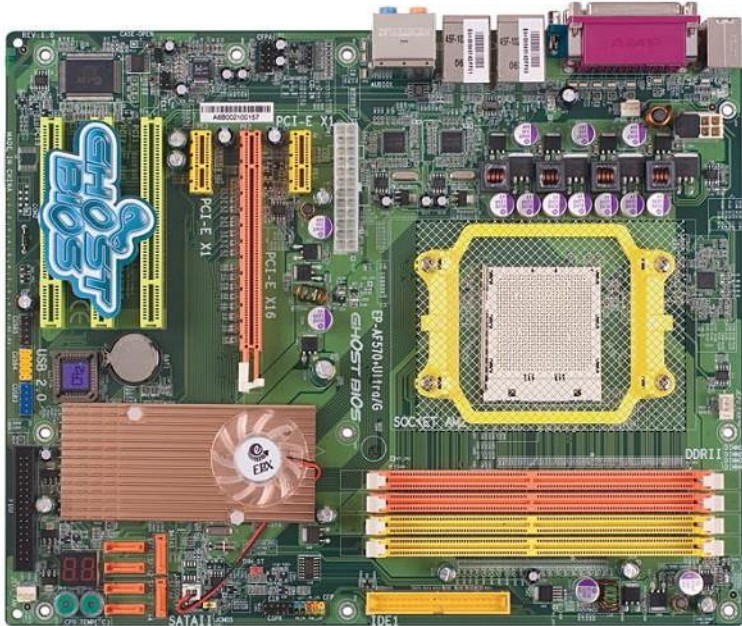


Запишите ответ:

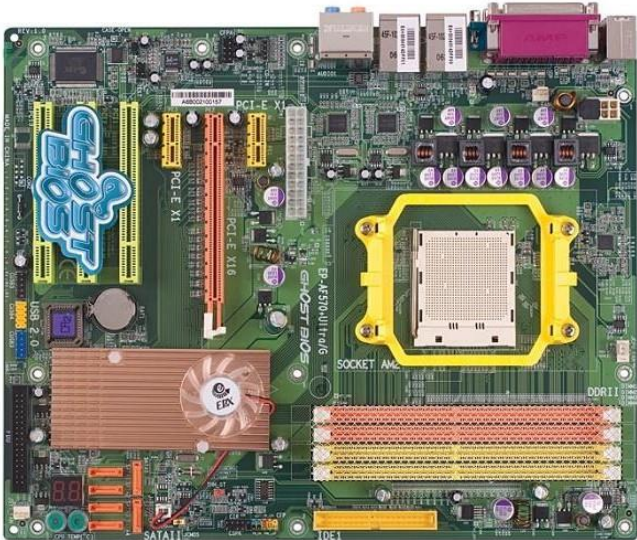
1)

Ответ:

## Отвѣты:

|            |                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| #1 (1 6.)  | 2                                                                                    |
| #2 (1 6.)  | 2                                                                                    |
| #3 (1 6.)  | 3                                                                                    |
| #4 (1 6.)  | 1                                                                                    |
| #5 (1 6.)  | 4                                                                                    |
| #6 (1 6.)  | 1                                                                                    |
| #7 (1 6.)  | 4                                                                                    |
| #8 (1 6.)  | 2                                                                                    |
| #9 (1 6.)  | 1                                                                                    |
| #10 (1 6.) |   |
| #11 (1 6.) |  |



|            |                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| #12 (1 6.) |  |
| #13 (1 6.) | 1                                                                                 |
| #14 (1 6.) | 1=4, 2=2, 3=1, 4=3                                                                |
| #15 (1 6.) | 4                                                                                 |
| #16 (1 6.) | 3                                                                                 |
| #17 (1 6.) | 4                                                                                 |
| #18 (1 6.) | 3                                                                                 |
| #19 (1 6.) | Ответ = 10000                                                                     |
| #20 (1 6.) | Ответ = модем                                                                     |

## Вариант 2

Тестируемый: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

### Задание №1

Они бывают:

- матричные
- сублимационные
- струйные
- лазерные

Про что идет речь?

Выберите один из 6 вариантов ответа:

|    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1) |  | монитор   |
| 2) |  | диски     |
| 3) |  | процессор |
| 4) |  | сканер    |
| 5) |  | принтер   |
| 6) |  | адаптер   |

### Задание №2

Между числами  $BF_{16}$  и  $C1_{16}$  стоит число:

*Ответ запишите в шестнадцатеричной системе счисления.*

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №3

Укажите на рисунке специализированные порты для подключения клавиатуры и мыши...

Укажите место на изображении:



### Задание №4

Что забыли дописать на схеме устройства компьютера?



Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №5

Основные характеристики:

...

Физический размер (форм-фактор) - почти все современные ... для персональных компьютеров и серверов имеют размер либо 3,5, либо 2,5 дюйма. Последние чаще применяются в ноутбуках.

...

Про что идет речь?

Выберите один из 6 вариантов ответа:

|    |                    |
|----|--------------------|
| 1) | оперативная память |
| 2) | процессор          |
| 3) | материнская плата  |
| 4) | видеокарта         |
| 5) | жесткий диск       |
| 6) | ТВ-тюнер           |

### Задание №6

Устройством вывода информации является:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

|    |            |
|----|------------|
| 1) | колонки    |
| 2) | сканер     |
| 3) | принтер    |
| 4) | клавиатура |
| 5) | монитор    |
| 6) | мышь       |

### Задание №7

Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 1) | размера экрана монитора     |
| 2) | тактовой частоты процессора |

|    |  |                                  |
|----|--|----------------------------------|
| 3) |  | форм фактора жесткого диска      |
| 4) |  | объема обрабатываемой информации |
| 5) |  | быстроты нажатия на клавиши      |

### Задание №8

Какое это устройство (см. рисунок)?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                   |
|----|--|-------------------|
| 1) |  | Жесткий диск      |
| 2) |  | Процессор         |
| 3) |  | Видеокарта        |
| 4) |  | Сетевая карта     |
| 5) |  | Материнская плата |

### Задание №9

Какое это устройство (см. рисунок)?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1) |  | Жесткий диск       |
| 2) |  | Оперативная память |
| 3) |  | Видеокарта         |
| 4) |  | Принтер            |
| 5) |  | Сетевая карта      |

### Задание №10

Укажите на рисунке USB порт...

Укажите место на изображении:



### Задание №11

Какое это устройство (см. рисунок)?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |              |
|----|--------------|
| 1) | Жесткий диск |
| 2) | Принтер      |
| 3) | Процессор    |
| 4) | Видеокарта   |
| 5) | DVD-ROM      |

### Задание №12

Слово "**компьютер**" в переводе на русский язык означает ...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |             |
|----|-------------|
| 1) | делитель    |
| 2) | разложитель |
| 3) | вычислитель |
| 4) | умножитель  |
| 5) | потрошитель |

### Задание №13

Во время исполнения программа находится в

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1) |  | чипсете            |
| 2) |  | оперативной памяти |
| 3) |  | процессоре         |
| 4) |  | буфере             |
| 5) |  | клавиатуре         |

#### Задание №14

Какие устройства **не** являются внешними?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |              |
|----|--|--------------|
| 1) |  | видеокарта   |
| 2) |  | веб-камера   |
| 3) |  | сканер       |
| 4) |  | жесткий диск |
| 5) |  | принтер      |

#### Задание №15

Устройство для автоматического ввода текстов и графики в компьютер называется

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                       |
|----|--|-----------------------|
| 1) |  | сканер                |
| 2) |  | винчестер             |
| 3) |  | принтер               |
| 4) |  | мышь                  |
| 5) |  | коммуникационный порт |

#### Задание №16

Специализированный порт для подключения мыши и клавиатуры – это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |      |
|----|--|------|
| 1) |  | FDD  |
| 2) |  | COM  |
| 3) |  | USB  |
| 4) |  | PS/2 |
| 5) |  | LTP  |

#### Задание №17

Порт с высокой производительностью (до 12 Мбайт/с), при подключении к которому не требуется выключать оборудование перед стыковкой и к которому могут подключаться многие модели современной периферийного оборудования -

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |      |
|----|--|------|
| 1) |  | PS/2 |
| 2) |  | FDD  |
| 3) |  | COM  |
| 4) |  | LTP  |
| 5) |  | USB  |

### Задание №18

Сопоставьте носители информации и их возможные информационные размеры.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

|    |  |                 |    |            |
|----|--|-----------------|----|------------|
| 1) |  | Флеш-накопитель | 1) | 1,44 Мбайт |
| 2) |  | CD-ROM          | 2) | 1 Тбайт    |
| 3) |  | Дискета         | 3) | 4,7 Гбайт  |
| 4) |  | DVD-ROM         | 4) | 16 Гбайт   |
| 5) |  | Жесткий диск    | 5) | 800 Мбайт  |

### Задание №19

Принтер, в котором чернильная печатающая головка под давлением выбрасывает чернила из ряда мельчайших отверстий на бумагу называется

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                |
|----|--|----------------|
| 1) |  | сублимационным |
| 2) |  | матричным      |
| 3) |  | капельным      |
| 4) |  | струйным       |
| 5) |  | лазерным       |

### Задание №20

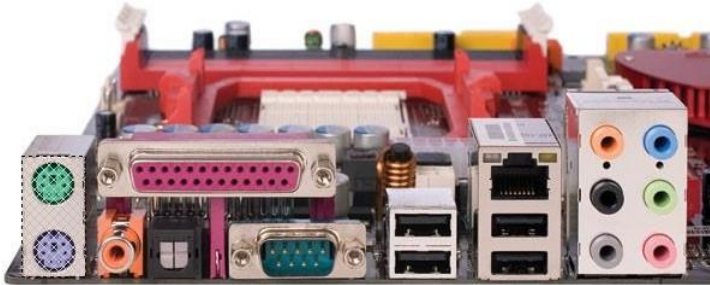
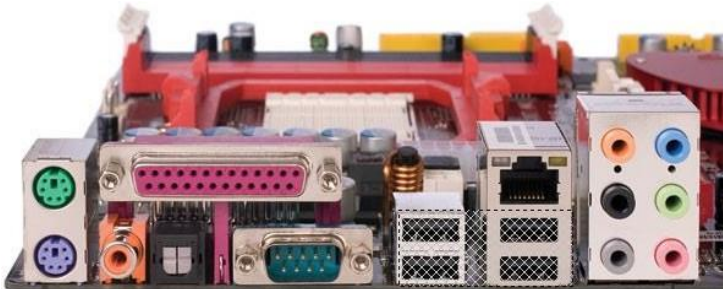
Компьютер это -

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                                                                      |
|----|--|----------------------------------------------------------------------|
| 1) |  | устройство для обработки аналоговых сигналов;                        |
| 2) |  | устройство для хранения информации любого вида;                      |
| 3) |  | устройство модуляции/демодуляции сигналов;                           |
| 4) |  | многофункциональное электронное устройство для работы с информацией; |
| 5) |  | электронное вычислительное устройство для обработки чисел;           |



## **Ответы:**

|            |                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| #1 (1 б.)  | 5                                                                                    |
| #2 (1 б.)  | Ответ = C0                                                                           |
| #3 (1 б.)  |    |
| #4 (1 б.)  | Ответ = процессор                                                                    |
| #5 (1 б.)  | 5                                                                                    |
| #6 (1 б.)  | 1, 3, 5                                                                              |
| #7 (1 б.)  | 2                                                                                    |
| #8 (1 б.)  | 5                                                                                    |
| #9 (1 б.)  | 2                                                                                    |
| #10 (1 б.) |  |
| #11 (1 б.) | 1                                                                                    |
| #12 (1 б.) | 3                                                                                    |
| #13 (1 б.) | 2                                                                                    |
| #14 (1 б.) | 1, 4                                                                                 |
| #15 (1 б.) | 1                                                                                    |
| #16 (1 б.) | 4                                                                                    |
| #17 (1 б.) | 5                                                                                    |
| #18 (1 б.) | 1=4, 2=5, 3=1, 4=3, 5=2                                                              |
| #19 (1 б.) | 4                                                                                    |
| #20 (1 б.) | 4                                                                                    |



#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

##### **Перечень вопросов, вынесенных на дифференцированный зачёт**

1. История развития вычислительных устройств и приборов.
2. Типы вычислительных систем.
3. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколениям, назначению, по размерам и функциональным возможностям.
4. Логические основы работы ЭВМ.
5. Элементы алгебры логики.
6. Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание.
7. Таблицы истинности.
8. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор.
9. Схемные логические элементы: демультимплексор, шифратор, дешифратор, компаратор.
10. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.
11. Базовые представления об архитектуре ЭВМ.
12. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры.
13. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.
14. Классификация параллельных компьютеров.
15. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.
16. Структура процессора. Типы регистров процессора.
17. Организация работы и функционирование процессора.
18. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC.
19. Характеристики и структура микропроцессора.
20. Устройство управления, арифметико-логическое устройство.
21. Микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.
22. Системы команд процессора.
23. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений.
24. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация.
25. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение.
26. Технология Hyper-Threading.
27. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.
28. Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы.
29. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов.
30. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.
31. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.
32. Видеокарты. Виды, характеристики, форм-факторы.
33. Порты. Виды, характеристики.
34. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.
35. Прямой доступ к памяти. Прерывания.
36. Драйверы. Спецификация P&P.
37. Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя.
38. Разновидности кэш-памяти. Структурная схема памяти.

39. Основные модули ОЗУ. Назначение и особенности ПЗУ.
40. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках.
41. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW).
42. Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом.
43. Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение.
44. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.
45. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение.
46. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение.
47. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение.
48. Нестандартные периферийные устройства.