

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины
ОП.12 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

**Форма проведения оценочной процедуры
экзамен**

Советск,
2022 год

СОГЛАСОВАНО
заведующий учебно-методическим отделом
И. А. Ивашкина
30 августа 2022 года

Фонды оценочных средств по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана на основе:

- приказа Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1548 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (с изменениями и дополнениями от 17.12.2020 года), зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. регистрационный N 44978, укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;

- примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022.

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:

Лебедева Яна Вячеславовна, преподаватель

Рассмотрены на заседании методической кафедры «Математических, естественнонаучных дисциплин и информационных технологий», протокол № 01 от 30 августа 2022 года *И. А. Ивашкина*

Рекомендованы Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол № 01 от 31 августа 2022 года.



В.Ю. Ижиков

Общие положения

Фонды оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.12. Основы теории информации.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме *Экзамена*

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Формы и методы оценки</i> |
|--|---|---|
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Виды и формы представления информации. Методы и средства определения количества информации. Принципы кодирования и декодирования информации. Способы передачи цифровой информации. Методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных. Методы криптографической защиты информации. Способы генерации ключей.</p> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой</p> | <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических занятий, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования</p> |
| <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Применять закон аддитивности информации. Применять теорему Котельникова. Использовать формулу Шеннона.</p> | <p>обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических занятий Итоговый контроль в форме экзамена</p> |

Тесты

Часть А

1. Основным параметром блока питания ПК является:

- а) **максимальная мощность, потребляемая из сети;**
- б) максимальная мощность, подаваемая на нагрузку;
- в) минимальная мощность, подаваемая на нагрузку;
- г) минимальная мощность, потребляемая из сети.

2. Укажите выходные напряжения современного компьютерного блока питания:

- а) **+ 3,3 В;**
- б) + 5,5 В;
- в) **±5 В;**
- г) +12 В;
- д) **±12 В;**
- е) +24 В;
- ж) +3,6 В.

3. Источник бесперебойного питания предназначен

а) для поддержания в течение нескольких десятков минут работоспособности системы в условиях длительного пропадания электропитания и для подавления сетевых помех;

б) для поддержания в течение длительного времени работоспособности системы в условиях пропадания электропитания;

в) только для поддержания в течение нескольких десятков минут работоспособности системы в условиях длительного пропадания электропитания;

г) для работы системы в автономном режиме.

4. Чипсет состоит из

- а) процессора;
- б) ОЗУ;
- в) **Северного моста;**
- г) **Южного моста;**
- д) CMOS-памяти.

5. Северный мост обеспечивает

а) взаимодействие между центральным процессором и жестким диском, слотами расширения и пр.;

б) взаимодействие центрального процессора с памятью и видеоадаптером;

в) работу компьютера до загрузки операционной системы;

г) хранение аппаратной конфигурации компьютерной системы.

6. Южный мост обеспечивает

а) взаимодействие между центральным процессором и жестким диском, слотами расширения и пр.;

б) взаимодействие центрального процессора с памятью и видеоадаптером;

в) работу компьютера до загрузки операционной системы;

г) хранение аппаратной конфигурации компьютерной системы.

7. BIOS – это

а) программа, хранящаяся во внешнем запоминающем устройстве и предназначенная для подготовки компьютера к старту основного программного обеспечения;

б) программа, хранящаяся в ПЗУ и предназначенная для подготовки компьютера к старту основного программного обеспечения;

в) микросхема, в которой хранится программа, предназначенная для подготовки компьютера к старту основного программного обеспечения;

г) микросхема, в которой хранится информация об аппаратной конфигурации компьютера.

8. Форм-фактор материнской платы определяет следующие параметры:

- а) размеры материнской платы;**
- б) места крепления к корпусу;**
- в) расположение разъемов;**
- г) мощность блока питания;
- д) тип процессора;
- е) тип операционной системы;
- ж) тип разъема для подключения блока питания.**

9. Укажите неиспользуемый в настоящее время форм-фактор материнской платы

- а) АТХ;
- б) ВТХ;**
- в) piko-ITX;
- г) СЕВ.

10. Центральный процессор образован совокупностью:

- а) арифметико-логического устройства;**
- б) оперативного запоминающего устройства;
- в) постоянного запоминающего устройства;
- г) устройства управления;**
- д) КЭШ-памяти.

11. Укажите лишний тип процессора:

- а) Xeon;
- б) Phenom X4;**
- в) Core i5;
- г) Atom.

12. Что означают буквы LGA в обозначении разъема процессора?

- а) фирму-производителя разъема;
- б) щелевой разъем;
- в) разъём с подпружиненными или мягкими контактами, к которым прижимается процессор, не имеющий штырьковых контактов;**
- г) гнездовой разъем для процессора со штырьковыми контактами.

13. Расположите в правильном порядке этапы цикла фон Неймана

- а) процессор выставляет на шину адреса число из регистра счетчика команд и дает памяти команду чтения;
- б) память выставляет на шину данных число, хранящееся по полученному адресу;
- в) получение процессором числа с шины данных, распознавание и исполнение команды;
- г) увеличение процессором числа в счетчике команд на единицу.

14. Укажите верную последовательность уровней иерархии памяти, начиная от процессора

- а) регистры процессора;
- б) КЭШ-память;
- в) управляющая память;
- г) оперативная память;
- д) буферная память контроллеров;
- е) жесткие диски;
- ж) съемные внешние запоминающие устройства.

15. КЭШ различных уровней отличаются друг от друга тем, что

- а) КЭШ высшего уровня быстрее и больше по объему, чем КЭШ низшего;
- б) КЭШ высшего уровня медленнее и больше по объему, чем КЭШ низшего;**
- в) КЭШ высшего уровня быстрее и меньше по объему, чем КЭШ низшего;
- г) КЭШ высшего уровня медленнее и меньше по объему, чем КЭШ низшего.

16. В динамической ОЗУ элементом памяти является

- а) триггер;
- б) конденсатор;**
- в) трансформатор;
- г) тиристор.

17. Модуль ОЗУ DIMM представляет собой

- а) микросхему, припаиваемую к материнской плате;
- б) печатную плату с контактами в виде штырьков;
- в) печатную плату с контактной полосой вдоль одной из сторон, контакты, расположенные на разных сторонах модуля, одинаковые;

г) печатную плату с контактной полосой вдоль одной из сторон, контакты, расположенные на разных сторонах модуля, независимы.

18. Периферийными называются устройства

- а) подключаемые к ПК посредством кабелей;
- б) предназначенные для связи ЭВМ с внешним миром;**
- в) находящиеся внутри системного блока, но выполняющие функции, не связанные с обработкой информации;
- г) расположенные на материнской плате.

19. К устройствам вывода информации относятся

- а) сканер;
- б) принтер;**
- в) монитор;**
- г) клавиатура;
- д) жесткий диск;
- е) сетевая карта;
- ж) мышь

20. Под интерфейсом понимают

- а) совокупность различных характеристик какого-либо передающего устройства ПК, определяющих организацию обмена информацией между ним и ОЗУ;
- б) совокупность различных характеристик какого-либо передающего устройства ПК, определяющих организацию обмена информацией между ним и ЦП;**
- в) разъем для подключения устройства;
- г) программное обеспечение, предназначенное для связи с устройством.

21. Термин «последовательный» по отношению к интерфейсу означает, что

- а) передача данных осуществляется по одиночному проводнику, а биты при этом передаются последовательно, один за другим;**
- б) все восемь бит передаются одновременно по разным проводникам;
- в) данные передаются параллельно по восемь бит один за другим;
- г) данные передаются пакетами друг за другом.

22. Термин «параллельный» по отношению к интерфейсу означает, что

а) передача данных осуществляется по одиночному проводнику, а биты при этом передаются последовательно, один за другим;

б) все восемь бит передаются одновременно по разным проводникам;

в) данные передаются параллельно в одну и в другую сторону

г) данные передаются пакетами друг за другом.

23. Укажите интерфейс, не являющийся последовательным

а) PS/2;

б) PCI-Express;

в) SATA;

г) FireWire;

д) **PCI;**

е) USB.

24. Укажите интерфейс, не являющийся двунаправленным

а) Centronics;

б) RS-232c;

в) USB;

г) FireWire;

д) SATA;

е) IDE (ATA).

25. Установите соответствие между интерфейсами и подключаемыми к ним устройствами

| Интерфейс | | Устройство | |
|-----------|-------------|------------|--------------|
| 1. | PS/2 | А | Мышь |
| 2. | SATA | Б | Жесткий диск |
| 3. | PCI-Express | В | Видеокарта |
| 4. | Centronics | Г | Принтер |
| 5. | USB | Д | Сканер |

26. Установите соответствие между видом интерфейса и скоростью передачи данных

| Интерфейс | | Скорость передачи | |
|-----------|------------|-------------------|------------|
| 1. | FireWire | А | 400 Мбит/с |
| 2. | USB | Б | 12 Мбит/с |
| 3. | Centronics | В | 1,2 Мбит/с |
| 4. | RS-232c | Г | 115 Кбит/с |

27. Соседние работающие пары приемник-передатчик Bluetooth не мешают друг другу так как

а) используют разные частоты для передачи данных;

б) происходит изменение несущей частоты, причем последовательность изменения известна только приемнику и передатчику;

в) должны находиться в прямой видимости друг друга;

г) используют особый ключ шифрования.

28. Установите соответствие между видом запоминающего устройства и методом записи информации

| Устройство | | Метод записи | |
|------------|--------------|--------------|--|
| 1. | Жесткий диск | А | Изменение состояния намагниченности участков |
| 2. | CD-R | Б | Прожигание лазером отверстий в тонком слое |

| | | | |
|----|-------------|---|--|
| | | | металла |
| 3. | Flash Drive | В | Изменение электрического заряда в изолированной области полупроводника |
| 4. | CD-RW | Г | Перевод лазером материала записывающего слоя в другое агрегатное состояние, отличающееся прозрачностью |

29. Какой материал используется в качестве покрытия жестких дисков?

- а) имеющий два агрегатных состояния, отличающиеся прозрачностью;
- б) ферромагнитный;**
- в) любой металл;
- г) полированное серебро.

30. Истинная емкость жесткого диска отличается от маркированной потому, что

- а) часть диска используется для служебной информации;
- б) производители используют при обозначении 1000 кратные величины, в отличие от принятых в информатике 1024 кратных;**
- в) часть диска доступна только при установке специального ПО;
- г) операционная система не может адресовать больше определенного объема памяти.

31. Форм-фактор жестких дисков определяет

- а) размер и вес корпуса;**
- б) информационную емкость диска;
- в) метод записи;
- г) размеры и толщину запоминающих дисков.

32. Установите соответствие между видами оптических дисков и длиной волны лазера, используемого для их записи

| Вид диска | | Длина волны лазера | |
|-----------|---------|--------------------|------------------------|
| 1. | CD | А | красный 780 нм |
| 2. | DVD | Б | красный 650 нм |
| 3. | Blu-ray | В | сине-фиолетовый 405 нм |
| 4. | HVD | Г | сине-зеленый 532 нм |

33. Укажите последовательность видов оптических дисков по возрастанию информационной емкости, начиная с наименьшей

- а) CD;
- б) DVD;
- в) HD DVD;
- г) Blu-ray;
- д) HVD.

34. Что из нижеперечисленного не входит в состав видеокарты?

- а) видеопамять;
- б) графический процессор;
- в) видеоконтроллер;
- г) графический ускоритель.**

35. Видео-BIOS обеспечивает

- а) хранение изображения, генерируемого графическим процессором;
- б) хранение образов часто используемых объектов;

- в) хранение служебной информации;
 г) **инициализацию и работу видеокарты до загрузки основной операционной системы.**

36. Укажите цвета, лежащие в основе цветовой модели, используемой в мониторах

- а) черный;
 б) желтый;
 в) **зеленый;**
 г) **синий;**
 д) фиолетовый;
 е) **красный;**
 ж) белый.

37. Укажите соответствие между видом монитора и принципом получения изображения

| Монитор | | Способ получения изображения | |
|---------|--------|------------------------------|---|
| 1. | ЭЛТ | А | Свечение особого вещества при попадании электронов |
| 2. | ЖК | Б | Поворот плоскости поляризации света особыми веществами в отсутствие электрического поля |
| 3. | Плазма | В | Свечение особого вещества при облучении ультрафиолетовым излучением, образующимся в результате газового разряда |
| 4. | LED | Г | Излучение света особыми веществами при приложении электрического поля |

38. Установите последовательность видов мониторов по увеличению контрастности, начиная с наименьшей

- а) жидкокристаллические;
 б) на электронно-лучевых трубках;
 в) плазменные;
 г) светодиодные.

39. Установите последовательность расположения основных частей электронно-лучевой трубки по ходу движения электронного луча

- а) катод;
 б) управляющая сетка;
 в) фокусирующая система;
 г) отклоняющая система;
 д) люминофор.

40. В активной матрице ЖК мониторов изображение формируется

- а) строка за строкой путем последовательного подвода управляющего напряжения на отдельные ЖК ячейки;
 б) путем разбиения экрана на несколько независимых матриц, изображение в каждой из которых формируется строка за строкой, независимо от остальных;
 в) **для каждой отдельной ЖК ячейки используется транзистор, запоминающий уровень управляющего сигнала до тех пор, пока не поступит другой сигнал;**
 г) строка за строкой путем сканирования электронным лучом.

41. Установите соответствие между видом принтера и технологией печати

| Принтер | | Технология печати | |
|---------|-----------|-------------------|---|
| 1. | Матричный | А | Путем удара иглами через красящую ленту |

| | | | | |
|----|----------------|--|---|---|
| 2. | Струйный | | Б | Путем нанесения капель краски |
| 3. | Лазерный | | В | Путем формирования скрытого электростатического изображения и проявки его при помощи тонера |
| 4. | Сублимационный | | Г | Путем нагрева красителя и поглощения его специальной бумагой |

42. Какие из перечисленных цветов лежат в основе цветовой модели, используемой при цветной печати?

- а) красный;
- б) пурпурный;**
- в) розовый;
- г) желтый;**
- д) голубой;**
- е) зеленый;
- ж) фиолетовый.

43. Какие из перечисленных разновидностей принтеров относятся к струйным:

- а) сублимационные;
- б) пьезоэлектрические;**
- в) электростатические;**
- г) твердокрасочные;
- д) LED-принтеры.

44. Установите последовательность этапов работы лазерного принтера

- а) нанесение заряда на фоточувствительный барабан;
- б) перераспределение зарядов под действием луча лазера;
- в) захват частиц тонера магнитным барабаном;
- г) перенос частиц тонера с магнитного барабана на участки фоточувствительного барабана с противоположным зарядом;
- д) перенос проявленного изображения на бумагу;
- е) закрепление изображения путем расплавления полимера тонера в нагревательном блоке.

45. Установите последовательность видов принтеров по качеству печати, начиная с наихудшего

- а) термоэлектрический;
- б) матричный;
- в) струйный;
- г) лазерный.

46. Установите соответствие вида сканера и лучшей его характеристики

| Сканер | | Характеристика | |
|--------|----------------|----------------|------------------|
| 1. | Листопротяжные | А | Высокая скорость |
| 2. | Барабанные | Б | Высокое качество |
| 3. | Ручные | В | Малые размеры |
| 4. | Планшетный | Г | Доступность |

47. Установите последовательность этапов работы сканера

- а) луч от источника попадает на оригинал;
- б) отраженный луч попадает на оптическую систему;
- в) фокусировка луча на фотоприемнике;

- г) преобразование падающего излучения в электрический аналоговый сигнал;
- д) преобразование аналогового сигнала в цифровой код;
- е) передача сигнала через интерфейс на ПК;
- ж) сдвиг оригинала относительно источника света и фотоприемника.

48. Слайд-модуль – это

- а) дополнительное приспособление для планшетных сканеров, позволяющее сканировать большое количество небольших объектов;
- б) дополнительное приспособление для планшетных сканеров, позволяющее сканировать прозрачные оригиналы;**
- в) сканеры, позволяющие сканировать прозрачные оригиналы;
- г) дополнительное приспособление для планшетных сканеров, позволяющее распечатывать отсканированное изображение на прозрачной пленке.

49. Разрядность сканера – это

- а) количество фотоприемников в матрице;
- б) количество бит, используемое для представления одной точки;**
- в) условный номер, показывающий дополнительные возможности;
- г) версия программного обеспечения.

50. Какие из перечисленных устройств относятся к манипуляторным устройствам ввода информации?

- а) сканер;
- б) джойстик;**
- в) микрофон;
- г) принтер;
- д) сенсорный монитор;
- е) тачпад;**
- ж) трекбол.**

51. Основное программное обеспечение работы клавиатуры находится в

- а) ПЗУ BIOS;**
- б) операционной системе;
- в) внутри самой клавиатуры;
- г) устанавливается отдельно.

52. Установите соответствие между клавишами и функциональными группами

| Клавиша | | Группа | |
|---------|----------|--------|-------------------------------|
| 1. | F9 | А | Функциональные клавиши |
| 2. | Shift | Б | Служебные клавиши |
| 3. | Page Up | В | Клавиши управления курсором |
| 4. | Num Lock | Г | Клавиши дополнительной панели |

53. Какие из перечисленных клавиш являются определяющими для форм-фактора клавиатуры?

- а) Shift;**
- б) Esc;
- в) QWERTY;
- г) Back Space;**
- д) ЙЦУКЕН;
- е) Power;

ж) Enter.

54. К тактильным параметрам клавиатуры не относится

- а) длина хода клавиши;
- б) клик;
- в) размеры клавиши;**
- г) жесткость клавиш.

55. Укажите порядок перехода сигнала между устройствами при вводе символа с клавиатуры

- а) контроллер клавиатуры;
- б) порт клавиатуры;
- в) буфер клавиатуры;
- г) программа, для которой предназначен символ.

56. Установите соответствие между видами манипуляторов типа «мышь» и видами датчиков перемещения

| Мышь | | Датчик | |
|------|------------------------------|--------|---|
| 1. | Оптическая первого поколения | А | Оптопарный датчик с непрямой оптической связью |
| 2. | Механическая | Б | Механический датчик, отслеживающий движение шарика |
| 3. | Оптико-механическая | В | Оптический датчик, отслеживающий движение шарика |
| 4. | Оптическая второго поколения | Г | Датчик, содержащий фотосенсор и процессор обработки изображений |

57. Установите порядок ввода звука в ЭВМ

- а) микрофон;
- б) усилитель;
- в) АЦП;
- г) формирователь кода.

58. Установите соответствие между методом оцифровки звука и его реализацией

| Метод оцифровки | | Реализация | |
|-----------------|--|------------|--|
| 1. | Аналого-цифровое преобразование по методу измерения напряжения | А | Амплитуда сигнала измеряется через определенные промежутки времени |
| 2. | Время-импульсное кодирование | Б | Фиксация моментов времени, когда акустический сигнал, достигает верхней и нижней критической амплитуды |
| 3. | Спектральный анализ | В | Звуковая волна сложной формы раскладывается в ряд гармонических составляющих |

59. Частота дискретизации звуковой карты показывает

- а) сколько бит используется для кодирования 1 секунды звука;
- б) сколько раз в единицу времени производится измерение амплитуды сигнала;**
- в) какой диапазон звуковых частот может выводить звуковая карта;
- г) какой диапазон звуковых частот может оцифровать звуковая карта.

60. Метод синтеза речи, использующий словарь, записанный голосом человека, при котором в памяти хранятся только его частотные параметры

- а) цифровое моделирование голосового тракта;
- б) аналоговый метод синтеза формантных частот;
- в) метод сжатия-восстановления формы сигнала;
- г) спектальный.

Часть В

1. Определите тип монитора, подключаемый к разъему, изображенному на рисунке.



цифровой

2. Определите, разъем какого интерфейса изображен на рисунке.

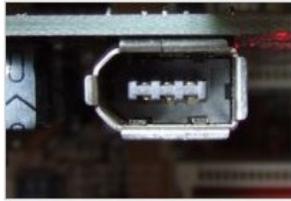


HDMI

3. Сравните традиционные лазерные и LED-принтеры. Определите, по какому параметру традиционные принтеры превосходят LED.

качеству

4. Определите, разъем какого интерфейса изображен на рисунке.



FireWire

5. Определите, какое устройство подключается к разъему, изображенному на рисунке.



видеокарта

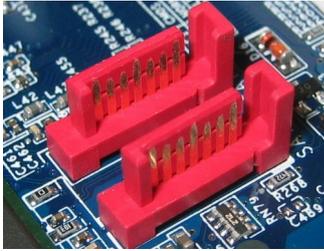
6. Укажите наиболее распространенный интерфейс, используемый для подключения планшетных сканеров.

USB

7. Укажите класс источника бесперебойного питания, предпочтительный для уверенной работы наиболее ответственных компьютеров.

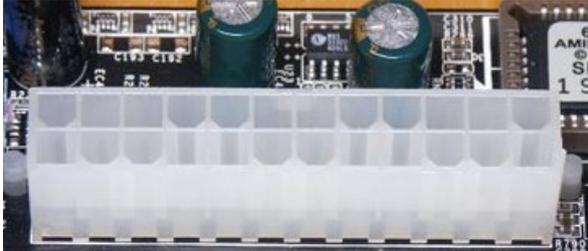
On-Line

8. Определите, разъем какого интерфейса изображен на рисунке.



SATA

9. Определите, какое устройство подключается к разъему, изображенному на рисунке.



блок питания

10. Определите, какое устройство подключается к разъему, изображенному на рисунке.



жесткий диск в составе RAID-массива

11. Определите тип принтера, для которого предназначен картридж, изображенный на рисунке.



лазерный

12. Сколько устройств можно подключить к одному стандартному шлейфу IDE?

2

13. Определите форм-фактор клавиатуры, изображенной на рисунке.



б

14. Назовите устройство, изображенное на рисунке.



трекбол

15. Назовите характеристику, которая имеет значение только для жидкокристаллического монитора.

время отклика

16. Определите, какова будет информационная емкость жесткого диска, если производитель указывает число 500 Гб. Округлите получившееся значение до целых.

466

Часть С

1. Опишите конфигурацию аппаратного обеспечения для домашнего компьютера с выходом в сеть Интернет. Укажите минимальные системные требования и состав периферийных устройств. Обоснуйте причины выбора.

2. Опишите конфигурацию аппаратного обеспечения для офисного компьютера секретаря. Укажите минимальные системные требования и состав периферийных устройств. Обоснуйте причины выбора.

3. Опишите конфигурацию аппаратного обеспечения для компьютера дизайнера web-сайтов. Укажите минимальные системные требования и состав периферийных устройств. Обоснуйте причины выбора.

4. Перечислите основные параметры, по которым поводится тестирование совместимости аппаратного и программного обеспечения ПК.

5. Перечислите ограничения, возникающие при модернизации аппаратных средств ПК.

6. Имеется ПК со следующими характеристиками: процессор Core 2 Duo 2,4 ГГц, ОЗУ DDR2 1 Гб, жесткий диск 160 Гб, видеокарта ATI Radeon 9600 256 Мб, блок питания 350 Вт, CD-ROM. Перечислите устройства, которые необходимо модернизировать, чтобы установить на ПК ОС Windows 7 (64 разрядную). Укажите для них минимальные системные требования. Обоснуйте причины выбора.