



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора

ГБПОУИО «ИАТ»

 Коробкова Е.А.

«31» мая 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.03 Технические средства информатизации

специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Иркутск, 2019

Рассмотрена
цикловой комиссией
ПКС протокол №10 от
06.03.2019 г.

Председатель ЦК

 /М.А. Кудрявцева /

№	Разработчик ФИО
1	Кондратенко Архип Эдуардович

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
	1.2	периферийные устройства вычислительной техники;
	1.3	нестандартные периферийные устройства
Уметь	2.1	выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
	2.2	определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
	2.3	осуществлять модернизацию аппаратных средств;
	2.4	правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них

ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК.1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК.2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК.3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК.3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.1.6.Интерфейсы системных плат.

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Вид контроля: Контрольная работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 1.1 основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

Занятие(-я):

1.1.1.Введение. Основы технических средств информатизации.

1.1.2.Виды корпусов системного блока персонального компьютера.

1.1.4.Изучение блоков питания, подключение устройств к кабельной системе.

1.1.5.Устройство современных системных плат

Задание №1

Ответить на вопросы:

1.Дать определение термину UEFI BIOS.

2. Каким образом можно сбросить настройки БИОС?

3. Дать определение термину POST (Power onself test).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дать полные ответы на все три вопроса. Эталон ответов: 1.UEFI (единый интерфейс EFI) — это стандартный интерфейс встроенного ПО для компьютеров, заменяющий BIOS. 2. Изъять батарейку, либо замкнуть контакты, отвечающие за сброс настроек, либо с помощью кнопки сброса, если она имеется. 3. POST (Power-On Self-Test) — самотестирование после включения. Проверка аппаратного обеспечения компьютера, выполняемая при его включении. Выполняется программами, входящими в BIOS материнской платы.
4	Дать полные ответы на два любых вопроса.
3	Дать полный ответ на один любой вопрос.

Задание №2

Ответить на вопросы:

1.Дать определение термину чипсет.

2. Перечислить компоненты ПК, которые тестируются в сокращенном режиме POST.

3. Назначение функции Plug & Play.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дать полные ответы на все три вопроса. Эталон ответов: 1. Чипсет - это набор системной логики 2. Сокращенный тест включает: - Проверку целостности программ BIOS в ПЗУ, используя контрольную сумму. - Обнаружение и инициализацию основных контроллеров, системных шин и подключенных устройств (графического адаптера, контроллеров дисководов и т. п.), а также выполнение программ, входящих в BIOS устройств и обеспечивающих их самоинициализацию. - Определение размера оперативной памяти и тестирования первого сегмента (64килобайт). 3. Pnp - дословно переводится как «включил и играй (работай)» — технология, предназначенная для быстрого определения и конфигурирования устройств в компьютере и других технических устройствах.
4	Дать полные ответы на два любых вопроса.
3	Дать полные ответы на один любой вопрос.

Задание №3

Ответить на вопросы:

1. Дать определение термину корпус системного блока.
2. Перечислить минимальный набор устройств, необходимый для запуска ПК и работы с ним.
3. Назвать два типа советских центральных процессоров.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дать полные ответы на все три вопроса. Эталон ответов: 1. Корпус - функциональный элемент ПК, необходимый для защиты комплектующих от внешних механических воздействий, экранирующий компоненты и служащий для расширения системы. 2. Системный блок, клавиатура, манипулятор типа "мышь", монитор 3. LGA, PGA.

4	Дать полные ответы на два любых вопроса.
3	Дать полные ответы на один любой вопрос.

Дидактическая единица: 2.1 выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

Занятие(-я):

1.1.2.Виды корпусов системного блока персонального компьютера.

1.1.3.Блоки питания ПК. Виды, характеристики.

1.1.5.Устройство современных системных плат

Задание №1

Выполнить процедуру сборки системного блока:

1. Произвести сборку системного блока персонального компьютера.
2. Произвести подключение кабельной системы.
3. Выполнить процедуру тестирования на предмет работоспособности.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены два первых пункта задания
3	Выполнен первый пункт задания.

Дидактическая единица: 2.3 осуществлять модернизацию аппаратных средств;

Занятие(-я):

1.1.4.Изучение блоков питания, подключение устройств к кабельной системе.

Задание №1

Выполнить процедуру первичной диагностики и подключения блока питания:

1. Определить характеристики предложенного блока питания
2. Соблюдая технику безопасности, произвести первичную диагностику блока питания на предмет работоспособности.
3. Подключить предложенный блок к системному блоку.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены два первых пункта задания
3	Выполнен первый пункт задания.

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 1.1.17.Видеосистема персонального компьютера.

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Опрос)

Вид контроля: Контрольная работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 1.1 основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

Занятие(-я):

- 1.1.6.Интерфейсы системных плат.
- 1.1.7.Изучение форм-факторов системных плат.
- 1.1.8.Изучение устройств и интерфейсов системных плат.
- 1.1.9.Изучение устройств и интерфейсов системных плат.
- 1.1.10.Принцип работы центрального процессора.
- 1.1.11.Оперативное запоминающее устройство.
- 1.1.12.Накопители на жестких магнитных дисках.
- 1.1.13.Изучение устройства накопителей на жестких магнитных дисках.
- 1.1.14.Оптические накопители информации.
- 1.1.15.Изучение устройства оптических накопителей.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Перечислите основные характеристики НЖМД.
2. Перечислите современные форм-факторы НЖМД.
3. Режимы аппаратного приоритета НЖМД.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дать полные ответы на все три вопроса. Эталон ответов: 1. Не менее 5, пример: объем основной памяти (Гб, Тб), объем кэш памяти (Мб), скорость вращения шпиндельного двигателя (5400rpm, 7200rpm), интерфейс передачи данных (IDE, SATA), скорость передачи данных (Мб/мин). 2. Существует два современных форм-фактора НЖМД: 2,5 дюйма и 3,5 дюйма. Это диаметр магнитного диска. 3. Всего существует 3 основных режима аппаратного приоритета НЖМД: MASTER (главный), SLAVE (второстепенный), CABLE SELECT(автоматический выбор).
4	Дать полные ответы на два вопроса.
3	Дать полный ответ на один вопрос.

Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Перечислить режимы записи оптических накопителей
2. В какой вкладке BIOS (AMI) указывается приоритет загрузки с накопителя информации?

3. Назвать две группы SMART параметров НЖМД.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дать полные ответы на все три вопроса. Эталон ответов: 1. Track-at-once, disk-at-once, packet writing 2. Вкладка BOOT. 3. 1-я группа отвечает за показатели старения НЖМД (напрмер общее время работы), 2-я группа отвечает за текущее состояние накопителя (например температура).
4	Дать полные ответы на два вопроса.
3	Дать полный ответ на один вопрос.

Дидактическая единица: 2.2 определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

Занятие(-я):

1.1.7.Изучение форм-факторов системных плат.

1.1.8.Изучение устройств и интерфейсов системных плат.

1.1.9.Изучение устройств и интерфейсов системных плат.

1.1.11.Оперативное запоминающее устройство.

Задание №1

Выполнить подключение и установку периферийного устройства принтер :

1. Правильно подключить предложенное периферийное оборудование
2. Установить драйвер для данного устройства.
3. Продемонстрировать работоспособность оборудования.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
3	Выполнен один пункт задания.

Задание №2

Выполнить подключение и установку периферийного устройства сканер:

1. Правильно подключить предложенное периферийное оборудование
2. Установить драйвер для данного устройства.
3. Продемонстрировать работоспособность оборудования.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
----------------------	---------------------------------

5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
3	Выполнен один пункт задания.

Задание №3

Выполнить подключение и установку периферийного устройства: карта расширения(внешняя звуковая карта):

1. Правильно подключить предложенное периферийное оборудование
2. Установить драйвер для данного устройства.
3. Продемонстрировать работоспособность оборудования.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
3	Выполнен один пункт задания.

Задание №4

Выполнить подключение и установку периферийного устройства: НЖМД

1. Правильно подключить предложенное периферийное оборудование
2. Установить драйвер для данного устройства.
3. Продемонстрировать работоспособность оборудования.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
3	Выполнен один пункт задания.

Задание №5

Выполнить подключение и установку периферийного устройства: плоттера

1. Правильно подключить предложенное периферийное оборудование
2. Установить драйвер для данного устройства.
3. Продемонстрировать работоспособность оборудования.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
3	Выполнен один пункт задания.

2.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 1.2.4.Мониторы с жидкокристаллическим дисплеем.

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Опрос)

Вид контроля: Контрольная работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 1.2 периферийные устройства вычислительной техники;

Занятие(-я):

1.1.16.Изучение устройства альтернативных накопителей информации.

1.2.1.Манипуляторы, клавиатуры и мыши.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Перечислить виды клавиатур по устройству клавиш.
2. Перечислить интерфейсы клавиатур.
3. Перечислить виды манипуляторов.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны полные ответы на все три вопроса. Эталон ответов: 1. Мембранные, резиновые, резинопленочные, купольные, механические, оптические, магнитные, проекционные, емкостные. 2. Не менее 3-х. Примеры: PS/2, USB, Bluetooth, IrDA, радиointерфейс 2.4 Ghz. 3. 2 вида: манипуляторы с указанием относительной позиции(напрмер манипулятор типа мышь), манипуляторы с указанием абсолютной позиции(напрмер геймпад).
4	Даны полные ответы на два любых вопроса.
3	Дан полный ответ на один любой вопрос.

Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Дать определение термину геймпад
2. Дать определение понятию scan-code.
3. Дать определение термину манипулятор.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

5	Даны полные ответы на все пять вопросов. Эталон ответов: 1. Геймпад - устройство ввода информации, относящееся к категории игровой манипуляторов. 2. Это код, присвоенный каждой клавише, с помощью которого драйвер клавиатуры распознает, какая клавиша была нажата. Включает в себя: код нажатия и код отпускания клавиши. 3. Манипулятор - устройство, осуществляющее непосредственный ввод информации, указывая курсором на экране монитора команду или место ввода данных.
4	Даны полные ответы на два любых вопроса.
3	Дан полный ответ на один любой вопрос.

Дидактическая единица: 1.3 нестандартные периферийные устройства

Занятие(-я):

1.1.17.Видеосистема персонального компьютера.

1.1.18.Изучение классификации карт расширения.

1.1.19.Изучение и классификация карт расширения.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Перечислить стандартные периферийные устройства.

2. Перечислить нестандартные периферийные устройства .

3. Дать определение понятию карта расширения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны полные ответы на все три вопроса Эталон ответа: 1. Не менее 5, пример: клавиатура, манипулятор типа мышь, монитор, принтер, акустическая система. 2. Не менее 3, пример: 3D-принтер, 3D-мышь, проекционная клавиатура. 3. Вид компьютерных комплектующих: печатная плата, которую устанавливают в слот расширения материнской платы компьютерной системы с целью добавления дополнительных функций.
4	Даны полные ответы на два вопроса
3	Даны полные ответы на один вопрос

Дидактическая единица: 2.1 выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

Занятие(-я):

1.1.6.Интерфейсы системных плат.

1.1.10.Принцип работы центрального процессора.

1.1.12.Накопители на жестких магнитных дисках.

Задание №1

Выполнить подключение и конфигурирование НЖМД:

1. Подключить второй накопитель на жестких магнитных дисках к системной плате.
2. Аппаратно установить приоритет "главный" на данном устройстве.
3. Запустить систему, продемонстрировать, что загрузка осуществляется со второго накопителя.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
3	Выполнен один пункт задания.

2.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 1.2.10.Изучение видов и устройства принтеров различных технологий.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 2.4 правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации

Занятие(-я):

1.2.2.Изучение манипуляторов

Задание №1

Выполните задание:

1. Определить ошибку "синего экрана смерти".
2. Устранить ошибку " синего экрана смерти".
3. Проверить полную работоспособность ПК.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен только один пункт задания.
4	Выполнены два пункта задания.
5	Выполнены все пункты задания.

Задание №2

Выполнить задание :

- 1.Произвести осмотр блока питания соблюдая технику безопасности.
- 2.Произвести замеры дежурного провода блока питания.
3. Произвести измерения всех выходящие напряжения блока питания.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен только один пункт задания.
4	Выполнено несколько пунктов задания.
5	Выполнены все пункты задания в соответствии с техникой безопасности.

Задание №3

Выполнить задание:

1. Установка оптического привода.
- 2.Подключение оптического привода.
- 3.Проверка работоспособности привода и определение его в системе .

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен один пункт задания.
4	Выполнен первый и второй пункт задания.
5	Выполнены все пункты задания.

Задание №4

Выполнить задание:

1. Установить в слот расширения ОЗУ память.
2. Выполнить диагностику памяти с помощью утилиты MEM TEST 64.
- 3.Сделать заключение об исправности или неисправности модуля памяти.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен только один пункт задания.
4	Выполнено несколько пунктов задания.
5	Выполнены все пункты задания.

2.5 Текущий контроль (ТК) № 5

Тема занятия: 1.2.12.Устройство и принципы функционирования сканеров.

Метод и форма контроля: Лабораторная работа (Сравнение с аналогом)

Вид контроля: Контрольная работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 1.2 периферийные устройства вычислительной техники;

Занятие(-я):

- 1.2.5.Изучение устройства ЭЛТ и ЖК мониторов.
- 1.2.6.Изучение устройства ЭЛТ и ЖК мониторов.
- 1.2.7.Устройство матричных принтеров.
- 1.2.8.Струйные принтеры.
- 1.2.9.Лазерные принтеры, устройство, характеристики.

Задание №1**Ответить на следующие вопросы:**

- 1. Назвать методы выброса чернил в картриджах струйных принтеров.
- 2. Описать характеристики ЭЛТ-мониторов.
- 3. Привести пример утилиты для тестирования мониторов на предмет "битых пикселей"

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Дать полные ответы на все три вопроса Эталон ответа: 1. пьезоэлектрический метод и термоструйный. 2. Не менее 3, пример: - Размер зерна экрана. Определяет расстояние между ближайшими отверстиями в цветоделительной маске используемого типа. - Разрешающая способность монитора определяется количеством элементов изображения, которые он способен воспроизводить по горизонтали и вертикали. - Потребляемая мощность монитора указывается в его технических характеристиках. 3. Примеры утилит: Nokia Monitor Test, TFT Монитор тест, Dead Pixel Tester.
4	Дать полные ответы на два вопроса
3	Дать полный ответ на один вопрос

Дидактическая единица: 2.2 определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

Занятие(-я):

- 1.1.17.Видеосистема персонального компьютера.
- 1.1.18.Изучение классификации карт расширения.
- 1.1.19.Изучение и классификация карт расширения.
- 1.2.2.Изучение манипуляторов
- 1.2.3.Изучение различных типов клавиатур
- 1.2.5.Изучение устройства ЭЛТ и ЖК мониторов.

1.2.6.Изучение устройства ЭЛТ и ЖК мониторов.

1.2.10.Изучение видов и устройства принтеров различных технологий.

Задание №1

Выполнить установку устройства (по индивидуальному заданию, например: видеокарта, сканер отпечатков пальцев, принтер и т.д.):

1. Выполнить поиск драйвера для "неизвестного" операционной системе устройства, используя ID оборудования
2. Выполнить установку драйвера.
3. Продемонстрировать работоспособность устройства.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
3	Выполнен один пункт задания.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Экзамен

Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Дидактическая единица для контроля:

1.1 основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

Задание №1

Ответить на вопросы теста:

1 Технические средства информатизации - это...

- а) совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочих видов оборудования предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики, причем таким выходным продуктом которых является информация (данные), используемые для удовлетворения информационных потребностей в разных областях деятельности общества
- б) электронное устройство выполненное в виде платы расширения (может быть интегрировано в системную плату) с разъемом для подключения к линии связи
- в) средство информации

2 Укажите группы технических средств информатизации, выполняющие определенные функции:

- а) устройства ввода информации
- б) устройства вывода информации
- в) устройства обработки информации
- г) устройства передачи и приема информации
- д) multifunctional устройства
- е) устройства хранения информации
- ж) язык программирования

3) программное обеспечение

3 Сопоставьте устройства ввода

местоуказания	мышь
сканер	световое перо
цифровая фотокамера	графический планшет
микрофон	трекбол
веб-камера	джойстик
видеокамера	мультимедиа

4 Укажите устройства ввода алфавитно-цифровой информации

- а) клавиатура
- б) микрофон
- в) камера
- г) порт

5 Укажите устройства вывода информации

- а) монитор
- б) сканер
- в) принтер
- г) акустическая система
- д) наушники

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №2

1 Укажите устройства обработки информации

- а) сопроцессор
- б) процессор
- в) системный блок
- г) монитор

2 Укажите устройства передачи и приема информации

- а) модем
- б) сетевая карта
- в) колонки

- г) микрофон
- д) веб-камера

3. Большая часть современных технических средств информатизации связана с...

- а) ЭВМ
- б) персональным компьютером
- в) процессором
- г) системным блоком

4. Отметьте устройства, которые подключаются к микропроцессору через системную шину и соответствующие контроллеры

- а) устройства ввода
- б) устройства вывода
- в) периферийные устройства
- г) системный блок
- д) устройства обработки информации

5. Укажите пропущенные слова.

Главным устройством вычислительной машины является... обеспечивающий, в наиболее общем случае управление всеми устройствами и обработку информации. Для решения специфических задач, например, математических вычислений современные персональные компьютеры оснащаются... Эти устройства относятся к устройствам обработки информации

- а) микропроцессор
- б) сопроцессорами
- в) модемами
- г) ядрами
- д) жесткими дисками

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №3

1 Компьютер - это ...

- 1) набор специальных устройств для решения поставленных задач
- 2) комплекс технических средств для поддержания и ведения баз данных
- 3) комплекс технических средств, предназначенных для автоматического преобразования

информации в процессе решения вычислительных и информационных задач

4) средство для создания и хранения документов

5) средство для выполнения сложных технических расчетов

2 Сколько поколений ЭВМ Вам известно?

1) 6

2) 7

3) 3

4) 4

5) 5

3 На какие категории можно разделить ЭВМ по размерам и функциональным возможностям?

1) на суперЭВМ и микроЭВМ

2) на малые и большие

3) на микроЭВМ и миниЭВМ

4) на 286-е, 386-е, 486-е и Pentium

5) на сверхбольшие, большие, малые, сверхмалые

4 Как можно классифицировать микроЭВМ?

1) на сверхбольшие, большие, малые, сверхмалые

2) 286-е, 386-е, 486-е и Pentium

3) многопользовательские и однопользовательские

4) многопользовательские, персональные, рабочие станции, серверы

5) серверы и рабочие станции

5 В каком году появились первые компьютеры фирмы IBM?

1) 1990

2) 1981

3) 1988

4) 1975

5) 1980

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №4

1 Назовите центральный блок ПК .

- 1) системная шина
- 2) видеомонитор
- 3) память
- 4) блок питания
- 5) микропроцессор

2 К какому устройству может быть подключен математический сопроцессор?

- 1) к процессору
- 2) к устройству управления
- 3) к арифметико-логическому устройству
- 4) к системной шине
- 5) к микропроцессорной памяти

3 Порт ввода-вывода - это ...

- 1) совокупность средств сопряжения и связи устройств компьютера
- 2) специальные провода для подключения устройств
- 3) гибкий магнитный диск
- 4) аппаратура сопряжения, позволяющая подключить к микропроцессору другое устройство
- 5) основная интерфейсная система компьютера

4 Какая информация хранится в CMOS RAM?

- 1) об аппаратной конфигурации ПК
- 2) о программной конфигурации ПК
- 3) адреса ячеек памяти
- 4) справочная информация
- 5) энергонезависимая информация

5 Что обеспечивают внешние устройства?

- 1) диалоговые средства пользователя
- 2) взаимодействие машины с окружающей средой
- 3) ввод и вывод информации
- 4) средства связи
- 5) преобразование информации

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №5

1 Сколько типов принтеров Вам известно?

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 6
- 5) 7

2 Назовите недостаток термопринтеров.

- 1) скорость работы
- 2) использование термобумаги
- 3) устройство печатающей головки
- 4) способ подключения к компьютеру
- 5) качество печати

3 Какое устройство используется для ввода информации в компьютер непосредственно с бумажного документа?

- 1) принтер
- 2) плоттер
- 3) клавиатура
- 4) монитор
- 5) сканер

4 Какие форматы представления графической информации Вам известны?

- 1) цветной и черно-белый
- 2) роликовый и планшетный
- 3) ручной и растровый
- 4) растровый и векторный
- 5) битовый и растровый

5 Определите назначение плоттеров.

- 1) вывод графической информации
- 2) ввод информации
- 3) вывод любой информации
- 4) преобразование информации
- 5) вывод текстовой информации

Оценка	Показатели оценки
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса

5	Правильно даны ответы на 5 вопросов
---	-------------------------------------

Задание №6

1. Первое ЭВМ на базе менфрейма было построено на :

- 1) На полупроводниках
- 2) малых интегральных схемах
- 3) больших интегральных схемах
- 4) на лампах

2. Современные компьютеры работают на

- 1) На полупроводниках
- 2) малых интегральных схемах
- 3) сверх больших интегральных схемах
- 4) больших интегральных схемах

3. Под тактовой частотой понимается :

- 1) Рабочее напряжение
- 2) Разрядность процессора
- 3) количество вычислений за единицу времени
- 4) Объем памяти

4. Последнее поколение корпусов это:

- 1) AT
- 2) ATX
- 3) SSD
- 4) BTX

5. Какова функция центрального процессора

- 1) Выполнение вычислительных операций
- 2) Сохранение информации
- 3) связь с космосом
- 4) связь с периферийными устройствами

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №7

1. Укажите элемент без которого не может работать процессор

- 1) SSD диск
- 2) Принтер
- 3) Кулер
- 4) клавиатура

2. Назовите центральный блок ПК .

- 1) системная шина
- 2) память
- 3) блок питания
- 4) процессор

3. Что может включать в свой состав прикладное программное обеспечение?

- 1) текстовые и графические редакторы
- 2) программы сканирования и обработки информации
- 3) прикладные программы пользователя и пакеты программ, ориентированные на использование в определенной проблемной области
- 4) СУБД

4. Закончите предложение: Оперативное запоминающее устройство ...

- 1) Сохраняет данные при выключенном компьютере
- 2) Хранит данные на жестком диске
- 3) Уничтожает данные при выключении компьютера
- 4) Обменивается данными

5. Укажите , какую функцию выполняет системный блок

- 1) Защищает внутренние компоненты компьютера от внешних воздействий и механических повреждений
- 2) Охлаждает процессор
- 3) сохраняет информацию
- 4) Работает как набор микросхем

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №8

1. Какой размер имеет сектор на жестком магнитном диске (для записи данных)?

- 1) 256 бит

- 2) 512 бит
- 3) 512 байт
- 4) 2056 байт

2. Как называется одно кольцо данных на одной стороне жесткого магнитного диска?

- 1) канал
- 2) сектор
- 3) кластер
- 4) дорожка

3. В рамках какого этапа форматирования жесткого магнитного диска дорожка разбивается на секторы?

- 1) Форматирование низкого уровня
- 2) Организация разделов на диске
- 3) Форматирование высокого уровня

4. Какая из нижеперечисленных файловых систем позволяет создавать наибольшие по размеру логические диски?

- 1) FAT
- 2) FAT32
- 3) NTFS

5. Каков максимальный объем двуслойного DVD-диска?

- 1) 800 Мбайт
- 2) 2048 Мбайт
- 3) 4,7 Гбайт
- 4) 8,5 Гбайт

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №9

1. Выделите особенности накопителей CD-RW в сравнении с CD-R:

- 1) их нельзя перезаписывать
- 2) их можно перезаписывать
- 3) меньшая скорость записи

4) большая скорость записи

2. Какой логотип должен быть на накопителе CD-ROM или DVD, чтобы он читал как перезаписываемые, так и записываемые диски?

1) CrossRead

2) MultiRead

3) AllRead

4) FullRead

3. Из нижеперечисленного выделите файловые системы флеш-памяти:

1) NTFS

2) FAT32

3) exFAT

4) YAFFS

5) JFFS2

4. Какой носитель представляет большой металлический цилиндр, наружная поверхность которого покрыта ферромагнитным регистрирующим материалом?

1) магнитный барабан

2) перфокарта

3) CD

4) DVD

5. Как называется технология, позволяющая предсказывать появление ошибок жесткого диска?

1) SILVER

2) SMART

3) CLEVER

4) HDD

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №10

1. По принципу действия мониторы для ПК принято разделять на:

А) плоскпанельные и кинескопные; Б) аналоговые и цифровые;

В) растровые и векторные; Г) цветные и монохромные.

2. Какие из характеристик не относятся к ЖК-мониторам:

- А) размер экрана; Б) защитный экран; В) покрытие экрана;
Г) разрешающая способность; Д) муар.

3. Какого предела не должна превышать потребляемая мощность для цветных мониторов:

- А) 40 Вт; Б) 60 Вт; В) 70 Вт; Г) 90 Вт.

4. Расстояние между ближайшими отверстиями в цветоделительной маске монитора - это:

- А) разрешающая способность монитора; Б) диагональ экрана;
В) размер зерна экрана.

5. От чего зависит срок службы монитора в большей мере:

- А) от температуры его нагрева при работе;
Б) от количества времени работы без перерыва;
В) от механических воздействий;
Г) не зависит ни от чего, а соответствует гарантийному сроку.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №11

1. По принципу использования видеосигналов мониторы принято разделять на:

- А) плоскопанельные и кинескопные; Б) растровые и векторные;
В) цветные и монохромные; Г) аналоговые и цифровые.

2. Какие показатели ЖК-монитров позволила улучшить технология TFT (тонкопленочный транзистор):

- А) яркость; Б) цветопередача; В) угол зрения; Г) контрастность; Д) срок службы.

3. Для чего используется кварцевое покрытие мониторов:

- А) для придания антибликовых и антистатических свойств;
Б) для защиты от широкого диапазона излучений;
В) для защиты от механических воздействий.

4. Разрешающая способность монитора - это:

- А) Расстояние между ближайшими отверстиями в цветоделительной маске;

- Б) число элементов изображения, которые он способен воспроизводить по горизонтали и вертикали;
- В) расстояние между соседними элементами люминофора одного цвета.

5. Основными недостатками плазменных дисплеев по сравнению с ЖК-мониторами являются:

- А) высокая потребляемая мощность; Б) величина поля обзора;
- В) низкая разрешающая способность; Г) яркость и контрастность изображения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №12

1. Чтобы процессор мог работать с программами, хранящимися на жестком диске, необходимо:

- а) загрузить их в оперативную память
- б) вывести на экран монитора
- в) загрузить их в процессор
- г) открыть доступ

2. Оперативная память служит для ...

- а) обработки информации
- б) хранения информации, изменяющейся в ходе выполнения процессором операций по ее обработке
- в) запуска программ
- г) тестирования узлов компьютера

3. Аббревиатура DRAM обозначает ...

- а) статическое постоянное запоминающее устройство
- б) динамическое постоянное запоминающее устройство
- в) статическое оперативное запоминающее устройство
- г) динамическое оперативное запоминающее устройство

4. Что такое Кэш-память?

- а) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет

- б) это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти
- в) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы
- г) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени

5. ОЗУ - это... ?

- а) оперативное запоминающее устройство
- б) открытое запоминающее устройство
- в) оперативное перепрограммируемые ЗУ
- г) оперативное записывающее устройство

Оценка	Показатели оценки
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Дидактическая единица для контроля:

1.2 периферийные устройства вычислительной техники;

Задание №1

Ответить на вопросы теста:

1. Где находится BIOS?

- а) в оперативно-запоминающем устройстве (ОЗУ)
- б) на жестком диске
- в) на CD-ROM
- г) в постоянно-запоминающем устройстве (ПЗУ)

2. Уберите лишнее

- а) копии
- б) ризографы
- в) шредеры
- г) дигитайзеры
- д) оргтехника

3. Какой тип сканера ?



- а) портативный
- б) многопоточный
- в) ручной
- г) планшетный

4. Какая клавиатура изображена



- а) игровая
- б) стандартная
- в) мультимедийная
- г) интерактивная

5. Пейджер, радиотелефон, факсимальные аппараты, модемы - это устройства относятся к ...

- а) средствам телекоммуникации
- б) периферийным устройствам
- в) устройствам обработки информации

г) устройствам ввода информации

Оценка	Показатели оценки
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №2

1. Аудиоадаптер - это...

- а) видеоплата
- б) звуковая плата
- в) носитель информации
- г) орган воспроизведения звука

2. Кроссоверы - это устройства

- а) в звуковых системах, которые создают нужные рабочие частотные диапазоны для динамиков
- б) предназначенные для фильтрации частот
- в) в виде дополнительного динамика

3.Драйверы устройств:

- а) это аппаратные средства, подключенные к компьютеру для осуществления операций ввода/вывода;
- б) это программные средства, предназначенные для подключения устройств ввода/вывода;
- в) это программа, переводящая языки высокого уровня в машинный код;
- г) это программа, позволяющая повысить скорость работы пользователя на ЭВМ.

4. Контроллер – это:

- а) программа, необходимая для подключения к ПК устройства ввода-вывода;
- б) специальный блок, через который осуществляется подключение периферийного устройства к магистрали;
- в) программа, переводящая языки программирования в машинные коды;
- г) кабель, состоящий из множества проводов.

5. При подключении нового устройства к компьютеру, конфигурация ...

- а) перенастраивается
- б) остается прежней

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №3

1 Назовите самые совершенные способы печати для массового тиражирования.

- 1) плоская
- 2) офсетная
- 3) гектографическая
- 4) трафаретная
- 5) высокая и глубокая

2 Какой принцип лежит в основе ротационной печати?

- 1) большой запас краски растворяется спиртом
- 2) использование восковой или желатиновой бумаги
- 3) несмешиваемость масла и воды
- 4) цифровые методы печати
- 5) смешиваемость воды и масла

3 Что такое ризографы?

- 1) средства копирования документов
- 2) средства размножения документов
- 3) средства печати документов
- 4) новый тип копировально-множительной техники для офиса
- 5) средства сканирования документов

4 Какие типы ризографов Вам известны?

- 1) роликовые и лазерные
- 2) роликовые и планшетные
- 3) лазерные и планшетные
- 4) матричные и лазерные
- 5) роликовые и струйные

5 Какие тиражи можно получать с помощью ризографов?

- 1) от 20 до 10000 экземпляров
- 2) от 20 до 100 экземпляров
- 3) от 1 до 10 экземпляров
- 4) от 2000 до 1000000 экземпляров
- 5) от 10 до 50 экземпляров

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №4

1 Мультимедиа - область компьютерной технологии, связанная с ...

- 1) использование текстовой информации
- 2) использованием информации, имеющей различное физическое представление
- 3) использование специальных устройств
- 4) использованием видео и звука
- 5) использованием анимации

2 Сколько функциональных модулей содержит звуковая плата?

- 1) 3
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 5
- 5) 1

3 Что обеспечивает WT-синтез?

- 1) четкость изображения
- 2) яркость изображения
- 3) чистоту звука
- 4) обычное звучание
- 5) более высококачественное звучание

4 Какие параметры нужно учитывать при выборе видеоплаты?

- 1) количество точек на экране
- 2) разрешающая способность, количество цветов, акселерация
- 3) максимальное количество цветов
- 4) осуществление видеозахвата
- 5) скорость воспроизведения

5 Что такое КОДЕКи?

- 1) средства декомпрессии
- 2) средства обработки информации
- 3) средства видеозахвата
- 4) средства сжатия данных
- 5) аудио средства

Оценка	Показатели оценки
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №5

1. Какая аббревиатура используется для обозначения центрального процессора?

- 1) RAM
- 2) HDD
- 3) CPU
- 4) PC

2. Какой англоязычный термин используется для обозначения набора микросхем одного функционального назначения?

- 1) Interface
- 2) Adapter
- 3) Accelerator
- 4) Chipset

3. Как называется миниатюрный разъем вилки на печатной плате, служащий для конфигурирования аппаратных средств персонального компьютера?

- 1) джампер
- 2) триггер
- 3) слот
- 4) сокет

4. Как называется разъем для установки картриджа CPU?

- 1) джампер
- 2) триггер
- 3) слот
- 4) сокет

5. На какие категории можно классифицировать ПУ по выполняемым функциям?

- 1) устройства ввода информации
- 2) устройства вывода информации
- 3) оперативные запоминающие устройства
- 4) внешние запоминающие устройства
- 5) автоматические устройства

Оценка	Показатели оценки
---------------	--------------------------

3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №6

1. Какая аббревиатура используется для обозначения параллельного порта?

- 1) COM
- 2) LDP
- 3) LPT
- 4) USB

2. Какую аббревиатуру используют для обозначения универсальной последовательной шины, предназначенной для подключения периферийных устройств?

- 1) COM
- 2) IEEE
- 3) LPT
- 4) USB

3. Сколько проводов в кабеле для подключения к USB предназначены для передачи данных?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

4. Как называется стандарт на миниатюрные недорогие средства передачи информации на небольшие расстояния посредством радиосвязи между мобильными (и настольными) компьютерами, мобильными телефонами и любыми другими портативными устройствами?

- 1) IrDa
- 2) FireWire
- 3) USB
- 4) Bluetooth

5. Выделите беспроводные интерфейсы для передачи данных:

- 1) COM
- 2) USB
- 3) Wi-Fi
- 4) Bluetooth

- 5) IrDA
- 6) FireWire

Оценка	Показатели оценки
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №7

1. Какой тип модемов использует для передачи данных провода бытовой электрической сети?

- a) PLC
- b) DSL
- c) аналоговые
- d) ISDN

2. Сколько контактов имеет разъем SATA?

- a) 25
- b) 10
- c) 7
- d) 5

3. Какой компонент модема осуществляет двустороннее преобразование аналогового сигнала, поступающего из линии, в поток цифровых данных?

- a) ОЗУ
- b) кодек
- c) контроллер
- d) ПЗУ

4. Как называется периферийное устройство, позволяющее компьютеру взаимодействовать с другими устройствами сети?

- a) контроллер
- b) сетевая карта
- c) сканер
- d) сниффер

5. В каком из нижеперечисленных устройств предусмотрена функция вибрации?

- a) трекбол
- b) дигитайзер
- c) геймпад

d) джойстик

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №8

1. Как называются принтеры большого формата?

- a) клоттеры
- b) флоттеры
- c) плинтеры
- d) плоттеры

2. Какие дополнительные клавиши имеет 104-клавишная расширенная клавиатура Windows в сравнении с 101-клавишной расширенной клавиатурой?

- a) Esc, Ctrl, Application
- b) 2 клавиши Application и Num
- c) 2 клавиши Windows, Application
- d) Esc, Alt, Application

3. Как называется технология печати, при которой краситель, нанесенный на специальную ленту, нагревается в нужных точках и, испаряясь, переносится на специальную бумагу?

- a) струйная печать
- b) сублимационная печать
- c) лазерная печать
- d) термоэлектрическая печать

4. Чем вызвано мерцание экрана в ЭЛТ-мониторе?

- a) высокой интенсивностью электронного луча
- b) тем, что частицы люминофора светятся и гаснут до формирования следующего кадра
- c) некачественным материалом экрана
- d) тормозным рентгеновским излучением

5. Какая аббревиатура используется для обозначения ЖК-монитора, в котором используется активная матрица, управляемая тонкопленочным транзистором?

- a) LDD TFT
- b) MCD TKT

- с) CLD TFT
- д) LCD TFT

Оценка	Показатели оценки
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Дидактическая единица для контроля:

1.3 нестандартные периферийные устройства

Задание №1

Ответить на вопросы теста:

1. Для построения географических карт на бумаге используется:

- а) матричный принтер
- б) струйный принтер
- в) лазерный принтер
- г) плоттер

2. Звуковые платы предоставляют ряд дополнительных возможностей (укажите неверное):

- а) Воспроизведение текста.
- б) Проигрывание аудиокомпакт-дисков.
- в) Проигрывание библиотек баз данных.
- г) Проигрывание файлов формата . mp3.
- д) Проигрывание видеоклипов.

3. Назвать опцию БИОС (AMI) для удаленного управления (в т.ч. через интернет).

4. Каттер это:

5. Перечислить нестандартные периферийные устройства (минимум 3):

- а) _____
- б) _____
- в) _____

Оценка	Показатели оценки
---------------	--------------------------

3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №2

1. Перечислить виды сканеров по устройству (минимум 3)

- а) _____
- б) _____
- в) _____

2. 15-контактный D-образный разъем

- а) Линейный вход платы
- б) Разъем для акустической системы
- в) Микрофонный вход
- г) Разъем для джойстика
- д) Разъем MIDI

3. Это разъем для записи на диск голоса или других звуков

- а) Линейный вход платы
- б) Разъем для акустической системы
- в) Микрофонный вход
- г) Разъем для джойстика
- д) Разъем MIDI

4. Периферийные устройства необходимо подключать

- а) к выключенному компьютеру
- б) к включенному компьютеру
- в) не имеет значения

5. Плохое качество печати имеет:

- а) матричный принтер
- б) струйный принтер
- в) лазерный принтер

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №3

1. В зависимости от способа перемещения фоточувствительного элемента и носителя изображение все сканеры делятся на:

- А) роликовые и барабанные;
- Б) настольные и ручные;
- В) матричные и струйные;
- Г) цветные и черно-белые.

2. Какие типы сканеров подключаются к ПК без адаптеров?

- А) Ручные;
- Б) планшетные;
- В) роликовые.

3. Как называется специальная программа, предназначенная для управления процедурой сканирования и настройки основных параметров сканера:

- А) утилита;
- Б) драйвер;
- В) кодек.

4. Какой из параметров не относится к характеристикой сканера:

- А) разрешение;
- Б) память;
- В) скорость;
- Г) уровень шума;
- Д) разрядность.

5. Что является единицей измерения разрядности сканера:

- А) бит;
- Б) dpi;
- В) байт;
- Г) точка;
- Д) пиксель.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №4

1. В каком году была разработана мышь:

- А) 1968;
- Б) 1970;
- В) 1980;
- Г) 1985.

2. По принципу действия мыши делятся:

- А) механические и оптические;
- Б) оптико-механические и оптические;
- В) инфракрасные и оптические;
- Г) лазерные и механические.

3. По принципу подключения мыши подразделяются:

- А) проводные и беспроводные;
- Б) инфракрасные и радио-мыши;
- В) оптические и инфракрасные;
- Г) лазерные и механические.

4. Назовите основные элементы оптико-механической мыши:

- А) валик; Б) шарик; В) датчик;
- Г) шайба; Д) приемник и передатчик.

5. Какой из манипуляторов чаще используется в тренажерах и компьютерных играх:

- А) мышь; Б) трекбол; В) джойстик;
- Г) тачпад; Д) перо.

Оценка	Показатели оценки
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Задание №5

1. Основной элемент клавиатуры:

- А) клавиша; Б) числовой блок; В) регистр; Г) скэн-код.

2. Как называется специальная программа, которая обеспечивает работу клавиатуры:

- А) утилита; Б) драйвер; В) компилятор.

3. Скэн-код – это:

- А) сигнал, характеризующийся числом 0 или 1;

- Б) однобайтовое число, присвоенное каждой клавише;
- В) таблица кодов знаков и чисел клавиатуры,
- Г) специальный контроллер на материнской плате.

4. Какие из клавиатур считаются наиболее долговечными:

- А) сенсорные; Б) механические; В) беспроводные; Г) тканевые.

5. Какие клавиатуры наиболее полезны и рекомендуются врачами для работы:

- А) классические; Б) эргономические; В) сенсорные.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно даны ответы на 3 вопроса
4	Правильно даны ответы на 4 вопроса
5	Правильно даны ответы на 5 вопросов

Дидактическая единица для контроля:

2.1 выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

Задание №1

Выполнить процедуру сборки системного блока:

1. Произвести сборку системного блока персонального компьютера.
2. Произвести подключение кабельной системы.
3. Выполнить процедуру тестирования на предмет работоспособности.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен первый пункт задания.
4	Выполнены два первых пункта задания
5	Выполнены все три пункта задания.

Задание №2

Выполнить подключение и конфигурирование НЖМД:

1. Подключить второй накопитель на жестких магнитных дисках к системной плате.
2. Аппаратно установить приоритет "главный" на данном устройстве.
3. Запустить систему, продемонстрировать, что загрузка осуществляется со второго накопителя.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен один пункт задания.

4	Выполнены первые два пункта задания.
5	Выполнены все три пункта задания.

Задание №3

Модернизировать компьютер с учетом области работы игрового клуба (игровой компьютер) заполнив таблицу

Конфигурация персонального компьютера

Тип комплектующих	Модель комплектующих	Модернизация
Системная плата		
Процессор		
Оперативная память		
Видеокарта		
Звуковая плата		
Сетевая карта		
Жесткий диск		
Оптический привод		
Блок питания		
Корпус		

Оценка	Показатели оценки
3	Представлена таблица по модернизации компьютера с учетом области работы игрового клуба (игровой компьютер). Не представлена информация в колонке "модернизация".
4	Представлена заполненная таблица по модернизации компьютера с учетом области работы игрового клуба (игровой компьютер). Имеется ошибка в модели комплектующих.
5	Представлена заполненная таблица по модернизации компьютера с учетом области работы игрового клуба (игровой компьютер).

Задание №4

На примере представленной таблицы конфигурации ПК определить тип компьютера и обосновать свой ответ.

Тип комплектующих	Модель комплектующих
Процессор + кулер	Intel Core 2 Quad Q6600
Охлаждение процессора	Воздушное, на основе тепловых трубок или водяное
Оперативная память	2–4 Гбайт
Видеокарта	ATI Radeon X1950 XTX, 512 Мбайт
Жесткий диск	SATA 750–1000 Гбайт
Оптический привод	DVD-RAM, мультимедийный
Звуковая карта	Creative, Live Audigy IV 7.1
Акустическая система	Спецификация 5.1 и выше, 100 Вт + стереонаушники
Сетевая карта	Интегрированный контроллер 100/1000 Мбит
Модем	ADSL + дополнительный аналогово-цифровой модем
Клавиатура	Мультимедийная с дополнительной клавиатурой
Мышь	Оптическая, пять кнопок
Джойстик	Руль + рукоятка, беспроводные
Монитор	20–21 дюйм, ЖК
Корпус	Middle Tower с дополнительным LCD-дисплеем
Блок питания	400 Вт с регулировкой оборотов вентилятора
UPS (Uninterruptible Power Supply – источник бесперебойного питания)	600 Вт

Оценка	Показатели оценки
3	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, не определены параметры в модели комплектующих.
4	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, не определен один параметр в модели комплектующих.
5	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, определены параметры в модели комплектующих.

Дидактическая единица для контроля:

2.2 определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

Задание №1

Выполнить подключение и установку периферийного устройства принтер :

1. Правильно подключить предложенное периферийное оборудование
2. Установить драйвер для данного устройства.
3. Продемонстрировать работоспособность оборудования.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания.

4	Выполнены первые два пункта задания.
5	Выполнены все три пункта задания.

Задание №2

По представленной таблице "Потребление мощности устройствами ПК" определить класс блока питания с обоснованием, перечислить существующие блоки питания.

ЦП	60-120Вт
Элементы памяти	50Вт
Видеоадаптер	60-100Вт
Устройства на шине (max) PCI	57Вт
ИТОГО:	400Вт
<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	определен класс блока питания без обоснования обоснованием.
4	определен класс блока питания с обоснованием.
5	определен класс блока питания с обоснованием и перечислены существующие блоки питания.

Задание №3

Определить интерфейс предложенного графического ускорителя (видеокарта), подключить его в интерфейс и определить в системе.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Определен графический ускоритель, некорректно установлен в необходимый интерфейс.
4	Определен графический ускоритель, корректно установлен в необходимый интерфейс, не определен в системе.
5	Определен графический ускоритель, корректно установлен в необходимый интерфейс и определен в системе.

Задание №4

На примере представленной таблицы конфигурации ПК определить тип компьютера и обосновать свой ответ.

Тип комплектующих	Модель комплектующих
Процессор	AMD Athlon 64 X2 6000+
Охлаждение процессора	Воздушное, на основе тепловых трубок
Оперативная память	1–2 Гбайт
Видеокарта	ATI Radeon HD 2900, 512 Мбайт, TV IN/OUT
Звуковая плата	Интегрированный контроллер
TV/FM-тюнер	AVERMEDIA AverTV Studio 503
Сетевая карта	Интегрированный контроллер
Жесткий диск	400–750 Гбайт
Универсальный считыватель	7 в 1
Оптический привод	DVD-RW, мультимедийный
Клавиатура	Мультимедийная
Мышь	Оптический
Монитор	17–19 дюймов, ЖК
Корпус	Middle Tower
Блок питания	350 Вт
Колонки	Спецификация 3.1, мощность 25 Вт
Модем	ADSL
Источник бесперебойного питания	400 Вт

Оценка	Показатели оценки
3	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, не определены параметры в модели комплектующих.
4	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, не определен один параметр в модели комплектующих.
5	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, определены параметры в модели комплектующих.

Задание №5

Произвести сборку ПК используя онлайн-сервис сборки ПК (например DNS), обосновать корректную совместимость устройств ПК и определить тип компьютера.

Оценка	Показатели оценки

3	Произведена сборка ПК с использованием онлайн-сервиса сборки ПК , обоснована корректная совместимость устройства ПК, но не определен тип компьютера.
4	Произведена сборка ПК с использованием онлайн-сервиса сборки ПК , обоснована корректная совместимость устройства ПК и определен тип компьютера. Имеется замечания в обосновании.
5	Произведена сборка ПК с использованием онлайн-сервиса сборки ПК , обоснована корректная совместимость устройства ПК и определен тип компьютера.

Задание №6

На примере представленной таблицы конфигурации ПК определить тип компьютера и обосновать свой ответ.

Тип комплектующих	Модель комплектующих
Процессор + кулер	Intel Core 2 Extreme QX6800
Память	4 Гбайт
Видеокарта	ATI Radeon X1900 512 Мбайт
Устройство захвата видео и звука	Pinnacle Video-Capture Studio Plus 700, USB
Жесткий диск, IDE	SATA, 500 Гбайт, внешний, с USB-интерфейсом
Жесткий диск, IDE	SATA 1 Тбайт
Жесткий диск, SCSI	73–147 Гбайт, 10 000 об/с, 8 Мбайт кэш
SCSI-контроллер	Adaptec ASR-2015S, UltraWide-320, 48 Мбайт
Оптический привод	DVD + дополнительно мультимедийный DVD-RW или DVD-BD
Звуковая карта	Creative SB Live! 5.1
Акустическая система	Спецификации 3.1, 50 Вт + стереонаушники
Сетевая карта	Интегрированный контроллер
FireWire	Интегрированный контроллер
Модем	ADSL
Клавиатура	Мультимедийная + специализированная
Манипулятор «мышь»	Оптический, с высокой точностью позиционирования, с программируемыми кнопками
Графический планшет	Формат не меньше А4
Монитор	21 дюйм, ЖК или ЭЛТ
Корпус	Big Tower
Блок питания	400 Вт
UPS	online, 600 Вт

Оценка	Показатели оценки
3	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, не определены параметры в модели комплектующих.
4	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, не определен один параметр в модели комплектующих.
5	Определен тип компьютера, обоснованна конфигурация ПК, определены параметры в модели комплектующих.

Задание №7

Расшифруйте предложенную запись ***MB S-775 ASUSTeK P5V800-MX/VIA P4M800 AGP+b/k+LAN1000 SATA RAID U133 MicroATX 2DDR*** сокращенной конфигурации компьютера по примеру (пример приведен ниже):

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Оценка	Показатели оценки
3	Не все пункты записи расшифрованы. Допущены незначительные ошибки.
4	Все пункты записи расшифрованы верно. Допущены незначительные неточности
5	Все пункты записи расшифрованы верно. Ошибок не допущено.

Задание №8

Расшифруйте предложенную запись ***CPU Soc-754 AMD Athlon64 3200+(2200/800MHz) BOX, L2/L1=512K/128K, Newcastle 0.13мкм, 1.50V(89W) (ADA3200)*** сокращенной конфигурации компьютера по примеру (пример приведен ниже):

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Оценка	Показатели оценки
3	Не все пункты записи расшифрованы. Допущены незначительные ошибки.
4	Все пункты записи расшифрованы верно. Допущены незначительные неточности
5	Все пункты записи расшифрованы верно. Ошибок не допущено.

Задание №9

Расшифруйте предложенную запись ***B/к AGP 256Mb DDR RadeonX1600Pgo Advantage Sapphire DVI TV-out (oem) 128bit*** сокращенной конфигурации компьютера по примеру (пример приведен ниже):

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Оценка	Показатели оценки
3	Не все пункты записи расшифрованы. Допущены незначительные ошибки.
4	Все пункты записи расшифрованы верно. Допущены незначительные неточности
5	Все пункты записи расшифрованы верно. Ошибок не допущено.

Задание №10

Расшифруйте предложенную запись ***Intel Celeron 2533MHz /256Mb /80Gb /FDD /CDROM /Video /Sound /Lan /ATX 300W*** сокращенной конфигурации компьютера по

примеру (пример приведен ниже):

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Оценка	Показатели оценки
3	Не все пункты записи расшифрованы. Допущены незначительные ошибки.
4	Все пункты записи расшифрованы верно. Допущены незначительные неточности
5	Все пункты записи расшифрованы верно. Ошибок не допущено.

Задание №11

Расшифруйте предложенную запись **Intel Celeron 2533MHz /512Mb /80Gb /256Mb GeForce 7300GS /DVD /Sound /Lan /ATX 350W** сокращенной конфигурации компьютера по примеру (пример приведен ниже):

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Оценка	Показатели оценки
3	Не все пункты записи расшифрованы. Допущены незначительные ошибки.
4	Все пункты записи расшифрованы верно. Допущены незначительные неточности
5	Все пункты записи расшифрованы верно. Ошибок не допущено.

Задание №12

Расшифруйте предложенную запись **Intel Core2DuoE4300/1024Mb/250Gb/256MbGe**

Force7600GS/FDD/DVD±RW/Sound/Lan/ATX300W сокращенной конфигурации компьютера по примеру (пример приведен ниже):

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Оценка	Показатели оценки
3	Не все пункты записи расшифрованы. Допущены незначительные ошибки.
4	Все пункты записи расшифрованы верно. Допущены незначительные неточности
5	Все пункты записи расшифрованы верно. Ошибок не допущено.

Дидактическая единица для контроля:

2.3 осуществлять модернизацию аппаратных средств;

Задание №1

Подобрать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с следующей решаемой задачей:

работа с базами данных, MS Word, MS Excel, MS Access, SQLserver. в дальнейшем 1С.

Никаких компьютерных игр, одни вычисления, формирование отчетности, съем данных с удаленных GSM модемов, небольшой поиск информации в сети интернет. Работа 24/7. Круглосуточно. Без выключений. Надежность.

Разная защита от потери данных.

Заполнить таблицу данными:

Видео карта	
ИБП	
Процессор	
Серверная плата	
ОЗУ	
Кулер	
Блок питания	
Корпус	

SSD	
<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Подобрана рациональная конфигурация оборудования в соответствии с поставленной задачей, но не представлено половина аппаратных средств.
4	Подобрана рациональная конфигурация оборудования в соответствии с поставленной задачей, но не представлено одно аппаратное средство.
5	Подобрана рациональная конфигурация оборудования в соответствии с поставленной задачей и 9 аппаратными средствами.

Задание №2

Подберите конфигурацию компьютера для работы с графикой и обработки видео. Заполнив таблицу.

Тип комплектующих		Модель комплектующих	
<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>		
3	Подобрана конфигурация компьютера для работы с графикой и обработки видео. Заполнена таблица только типами комплектующих.		
4	Подобрана конфигурация компьютера для работы с графикой и обработки видео. Заполнена вся таблица, имеются ошибки в корректном подборе моделей комплектующих.		
5	Подобрана конфигурация компьютера для работы с графикой и обработки видео. Заполнена вся таблица.		

Задание №3

Произвести установку дополнительного НЖМД в предложенный системный блок. Определить его в системе и задать объем.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена установка дополнительного НЖМД, Определен НЖМД в системе и не задан объем.
4	Произведена установка дополнительного НЖМД, Определен НЖМД в системе и некорректно задан объем.

5	Произведена установка дополнительного НЖМД, Определен НЖМД в системе и задан объем.
---	---

Дидактическая единица для контроля:

2.4 правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации

Задание №1

Выполнить задание :

- 1.Произвести осмотр блока питания соблюдая технику безопасности.
- 2.Произвести замеры дежурного провода блока питания.
3. Произвести измерения всех выходящие напряжения блока питания.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен только один пункт задания.
4	Выполнено несколько пунктов задания.
5	Выполнены все пункты задания в соответствии с техникой безопасности.

Задание №2

Выполнить процедуру первичной диагностики и подключения блока питания:

1. Определить характеристики предложенного блока питания
2. Соблюдая технику безопасности, произвести первичную диагностику блока питания на предмет работоспособности.
3. Подключить предложенный блок к системному блоку.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен первый пункт задания.
4	Выполнены два первых пункта задания
5	Выполнены все три пункта задания.

Задание №3

Выполнить задание :

Продемонстрировать этапы техники безопасности при эксплуатации периферийных устройств(мышь, клавиатура, монитор, принтер)

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

3	Продemonстрированы этапы техники безопасности при эксплуатации одного периферийного устройства (мышь, клавиатура, монитор, принтер)
4	Продemonстрированы этапы техники безопасности при эксплуатации трех периферийных устройств (мышь, клавиатура, монитор, принтер)
5	Продemonстрированы этапы техники безопасности при эксплуатации всех периферийных устройств (мышь, клавиатура, монитор, принтер)

Задание №4

Произвести подключение карты расширения (звуковая карта), произвести автоматическую настройку драйверов .

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведено подключение карты расширения (звуковая карта). Не выполнена автоматическая настройка драйверов .
4	Произведено подключение карты расширения (звуковая карта). Выполнена некорректная автоматическая настройка драйверов (указаны причины сбоя установки) .
5	Произведено подключение карты расширения (звуковая карта). Выполнена автоматическая настройка драйверов .

Задание №5

Установить и произвести переконфигурация адаптера (Модем).
Обосновать причины переконфигурации.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена установка, произведена переконфигурация адаптера, не дано верное обоснование причины переконфигурации.
4	Произведена установка, произведена переконфигурация адаптера, дано не полное обоснование причины переконфигурации.
5	Произведена установка, произведена переконфигурация адаптера, дано верное обоснование причины переконфигурации.

Задание №6

Произвести диагностику устройства ПК (монитор), выявить дефекты, обосновать и устранить.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован, но не устранен.
4	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован некорректно и устранен.
5	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован и устранен.

Задание №7

Произвести диагностику устройства ПК (принтер), выявить дефекты, обосновать и устранить.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован, но не устранен.
4	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован некорректно и устранен.
5	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован и устранен.

Задание №8

Произвести диагностику устройства ПК (видеоадаптер), выявить дефекты, обосновать и устранить.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован, но не устранен.
4	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован некорректно и устранен.
5	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован и устранен.

Задание №9

Произвести диагностику устройства ПК (TV-тюнер), выявить дефекты, обосновать и устранить.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован, но не устранен.
4	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован некорректно и устранен.
5	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован и устранен.

Задание №10

Произвести диагностику устройства ПК (звуковая карта), выявить дефекты, обосновать и устранить.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован, но не устранен.
4	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован некорректно и устранен.
5	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован и устранен.

Задание №11

Произвести диагностику устройства ПК (внешний модем), выявить дефекты, обосновать и устранить.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован, но не устранен.
4	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован некорректно и устранен.
5	Произведена диагностика устройства ПК , выявлен дефект, обоснован и устранен.