**КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА**

**РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2014 — 2016 ГОДЫ**

Базовая отрасль: «Промышленность»

Ведущие предприятия:

ОАО «Завод «Тамбоваппарат»

ОАО «Тамбовский завод «Ревтруд»

ОАО «Корпорация «Росхимзащита»

ОАО "Тамбовский завод "Электроприбор"

Компания «Системы безопасности»

ОАО «Мичуринский завод «Прогресс»

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**дисциплины «Технические средства информатизации»**

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

**230115 «Программирование в компьютерных системах»**

Тамбов 2014

СОГЛАСОВАНО:

Компания «Системы безопасности»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.И. Топников

«04» июля 2014 г.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

**Комплекта оценочных средств**

**дисциплины «Технические средства информатизации»**

Комплект оценочных средств дисциплины «Технические средства информатизации» предназначен для контроля соответствующих Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы и учебному плану, разработанному в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития отрасли «Авиационная и космическая промышленность» Тамбовского региона, позволяет определить освоение курса «Технические средства информатизации» в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Организация разработчик:

Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Тамбовский бизнес-колледж»

Программа рассмотрена и рекомендована областным методическим объединением по укрупненной группе специальностей и профессий «Информатика и вычислительная техника».

Протокол № 3 от «3» июля 2014 г.

**ВВЕДЕНИЕ**

Комплект оценочных средств дисциплины «Технические средства информатизации» предназначен для контроля соответствующих Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы и учебному плану, разработанному в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития отрасли «Авиационная и космическая промышленность» Тамбовского региона, позволяет определить освоение курса «Технические средства информатизации» в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Организация-разработчик:

ТОГБОУ СПО "Тамбовский бизнес-колледж"

Разработчики:

Генеральный директор ОАО «ТЗ «Ревтруд» Гребенюк Леонид Владимирович;

Главный инженер ОАО «ТЗ «Ревтруд» Кондратьев Михаил Юрьевич;

Заместитель генерального директора по коммерческим вопросам Малыгина Ольга Александровна;

Заместитель генерального директора по кадрам и режиму Шморнев Сергей Михайлович;

Климов К.А. к.п.н. преподаватель ТОГБОУ СПО «Тамбовский бизнес-колледж»;

Топильский А.В. к.т.н. Заведующий отделением Информационных технологий ТОГБОУ СПО «Тамбовский бизнес-колледж»;

Лесков А.Н. преподаватель ТОГБОУ СПО «Тамбовский бизнес-колледж»;

Программа рассмотрена и рекомендована областным методическим объединением по укрупненной группе специальностей и профессий «Информатика и вычислительная техника».

Протокол № 3 от «3» июля 2014 г.

.

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ОП. 03 «Технические средства информатизации»**

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

по специальности СПО

**230115 «Программирование в компьютерных системах»**

**Тамбов 2014**

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине «Технические средства информатизации» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 230115 «Программирование в компьютерных системах».

Организация-разработчик: ТОГБОУ СПО «Тамбовский бизнес-колледж»

**Разработчики:**

Генеральный директор ОАО «ТЗ «Ревтруд» Гребенюк Леонид Владимирович;

Главный инженер ОАО «ТЗ «Ревтруд»: Кондратьев Михаил Юрьевич;

Заместитель генерального директора по коммерческим вопросам: Малыгина Ольга Александровна;

Заместитель генерального директора по кадрам и режиму: Шморнев Сергей Михайлович;

Климов К.А. к.п.н. преподаватель ТОГБОУ СПО «Тамбовский бизнес-колледж»;

Топильский А.В. к.т.н. Заведующий отделением «Информационных технологий» ТОГБОУ СПО «Тамбовский бизнес-колледж»;

Лесков А.Н. преподаватель ТОГБОУ СПО «Тамбовский бизнес-колледж»;

# **СОДЕРЖАНИЕ**

1. [Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств](#_Toc306743744) 7
2. [Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке](#_Toc306743745) 9

[3. Фонд оценочных средств итоговой аттестации дисциплины](#_Toc306743750) ….10

3.1.Перечень вопросов выносимых на экзамен по дисциплине…..………..…10

3. 2. Перечень вопросов выносимых на зачет (тест) по дисциплине…………11

4. Карта фонда оценочных средств итоговой аттестации дисциплины………18

5. Комплект тестовых заданий и параметры методики оценивания………….20

5.1. Параметры методики оценивания…………………………………………..29

5.2. Комплект других оценочных материалов………………………………….29

1. **Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины «Технические средства информатизации» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО230115 «Программирование в компьютерных системах» базовыми уровнями подготовки для специальности СПО,следующими умениями и знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У 1 - получать информацию о параметрах компьютерной системы;

У 2 - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

У 3 - производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

З1 - базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

З2 - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

З3 - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

З4 - процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

З5 - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

З6 - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1.  Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ,

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**Бизнес компетенции**

БК 1.  навык анализа ситуации и первопричин

БК 2. умение работать с информацией

БК 3. навыки принятия альтернативных управленческих и бизнес - решений

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

**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:

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения: умения, знания и компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Форма контроля и оценивания** |
| **Уметь:** |  |  |
| У 1 - правильноделатьвыбор рациональной конфигурации оборудования вычислительной техники в соответствии с решаемыми задачами;  ОК 1-ОК5 и ПК 1.1 | конфигурирование аппаратных средств  вычислительных систем в соответствии с решаемыми задачами. | экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| У 2 -проверять совместимость аппаратного и программного обеспечения;  ОК 1-ОК5 и ПК 1.1, 1.7 | осуществлять поддержку функционирования информационных систем. | выборочный опрос, и оценка на практических занятиях |
| У 3 - производить модернизацию аппаратных средств вычислительной техники  ОК 1- ОК5 и ПК 3.1, 3.2 | установка и модернизация различных технических устройств для повышения эффективности ИС. | экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| **Знать:** |  |  |
| З 1. - особенности конструкции основных элементов вычислительной техники;; | архитектурные особенности цифровых вычислительных систем. | фронтальный опрос тест, |
| З 2. основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;; | основные алгоритмы использования прикладного ПО при обработки информации. | выборочный опрос,  тест |
| З3 - принципы работы периферийных устройств вычислительной техники; | классификацию вычислительных платформ и их совместимость. | оценка на практических занятиях, тест |
| З 4 - принципы обработки звуковой и графической информации; | способы использования новых способов представления звука | выборочный опрос,  тест, собеседование |
| З 5 основные компоненты компьютерных сетей и назначение устройств межсетевого взаимодействия; | назначение основных средств вычислительной техники организованных для совместного функционирования и их программно-аппаратная совместимость. | выборочный опрос,  тест, собеседование |
| З 6 - основы ресурсо-энергосберегающих технологий реализованных в вычислительной технике | параллелизм и конвейеризацию вычислений.. | тест, фронтальный опрос, собеседование |

**3 Фонд оценочных средств итоговой аттестации дисциплины:**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Технические средства информатизации» направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

**3.1 Перечень вопросов выносимых на экзамен по дисциплине**:

1. Структурная схема и принцип действия простейшего компьютера на примере блок схемы ЭВМ Дж. фон-Неймана.

2. Основные принципы действия положенные Дж. фон-Нейманом в основу работы классической ЭВМ.

3. Структурная схема IBM-совместимого персонального компьютера: состав и назначение основных узлов.

4. Системный блок IBM-совместимого персонального компьютера: состав и назначение основных узлов.

5. Системный блок IBM-совместимого персонального компьютера: особенности материнской платы. Состав, назначение её элементов.

6. Процессоры ПК: назначение и основные технические характеристики.

7. Понятие производительности микропроцессора.

8. Видеосистема: растровый принцип вывода изображения.

9. Видеосистема. Понятие обработки видеоизображений в формате 2 D и 3 D.

10. Типы мониторов. Основные характеристики.

11. Устройство и принципы действия электронно-лучевого монитора. Основные характеристики.

12. Устройство и принципы действия LCD-дисплея. Основные характеристики.

13. Аудиосистема ПК: назначение, состав аппаратных средств. Устройство и принцип действия звуковой карты.

14.Основные типы звуковых колонок и их характеристики.

15. Основные сведения о принципе "Оцифровывания" звука.

16. Устройства ввода информации. Сканеры. Назначение и основные типы.

17. Устройства ввода информации. Устройство и принцип действия планшетного сканера, основные характеристики.

18. Принцип получения цифрового фотографического изображения.

19. Устройства ввода информации: Цифровые фотоаппараты. Типы. Основные характеристики.

20. Устройства ввода информации: Клавиатура. Назначение, основные типы и их сравнительная характеристика.

21. Механический манипулятор-указатель (мышь): устройство, принципы действия и основные характеристики.

22. Оптический манипулятор-указатель (мышь): устройство, принципы действия и основные характеристики.

23. Кэш-память. Назначение и принцип построения. Требования, предъявляемые к ней.

24. Устройство и принцип действия динамической синхронной памяти.

25. Устройство и принцип действия динамической асинхронной памяти.

26. Устройство и принцип действия НЖМД. Понятия «виртуального цилиндра памяти».

27. Параметры современных НЖМД.

28. Конфигурирование, форматирование и обслуживание дисков.

29. Назначение и принцип фрагментированния жестких HDD дисков.

30. Принцип действия Флэш-памяти (Flash-Memory)

31. Типы оптических компакт-дисков, особенности их устройства и основные характеристики.

32. Принцип действия накопителя CD-ROM(RW), DVD.

33. Принтеры: назначение и типы. Устройство и принципы действия матричного принтера. Основные характеристики.

34. Принтеры: назначение и типы. Устройство и принципы действия струйного принтера. Основные характеристики.

35. Принтеры: назначение и типы. Устройство и принципы действия лазерного принтера. Основные характеристики.

36. Типы топологий локальных сетей. Их достоинства и недостатки.

37. Основные свойства Wi-Fi технологии.

38. Основные свойства Bluetooth технологии.

39. Схемная реализация компьютерной сети Ethernet топологии типа «Шина», назначение элементов.

40. Схемная реализация компьютерной сети Ethernet топологии типа «Звезда», назначение элементов.

41. Назначение TV-тюнера основной принцип действия.

42. Подключения ПК к глобальной сети через модем по коммутируемой телефонной линии, схема, назначение элементов, технические характеристики.

43. Аппаратная реализация передачи данных в сетях мобильной связи.

44. Аппаратная реализация компьютерной сети Internet. Назначение сетевого концентратора (Hub).

**3. 2. Перечень вопросов выносимых на зачет (тест) по дисциплине**

1. Какой из портов ПК использует последовательный принцип передачи информации?

* LPT1;
* **COM1;**
* **COM2;**
* LPT2;
* **USB2.**

1. Какой из портов ПК использует параллельный принцип передачи информации?

* **LPT1;**
* **LPT2; 9+**
* COM1;
* COM2;
* USB2.

1. Что понимается под системной шиной в ПК?

* **Интерфейс, обеспечивающий сопряжение и связь между устройствами ПК;**
* Шина электрического питания плат ПК;
* Шина подключения жесткого диска.

1. Что понимается под «Форм-фактором» в ПК?

* **Основные характеристики материнской платы, типа корпуса и блока питания**;
* Название аппаратных устройств ПК;
* Типы периферийных устройств подключаемых к ПК;
* Тип и обьем жесткого диска.

1. Что такое чипсет?

* **Набор микросхем системной логики;**
* Набор транзисторов;
* Контроллер клавиатуры;
* Дополнительный интегрированный контроллер.

1. Какой тип шины используется в ПК для подключения видеокарты?

* ISA;
* PCI;
* **AGP**;
* EISA;
* PCMCIA;
* SATA.

1. Назовите тип принтера, в котором используется ударный способ печати?

* **Матричные;**
* Струйные;
* Лазерные;
* Светодиодные.

1. Что такое устройство управления TrackBall?

* Джойстик;
* Стример;
* **Мышь;**
* Дигитайзер.

1. Какой тип сигнала используется для передачи данных в устройствах «Мышь» с интерфейсом IrDA?

* **Оптические лучи инфракрасного диапазона;**
* Радиоволны;
* Электрический сигнал;
* Звуковые волны.

1. Какое количество цветов используется в мониторах при формате High Color?

* 65536;
* **256;**
* 1024;
* 35046.

1. Векторные плоттеры по принципу действия бывают?

* **Перьевые;**
* Струйные;
* Лазерные;
* Термографические;
* Электростатические.

1. Растровые плоттеры по принципу действия бывают?

* **Струйные;**
* **Лазерные**;
* Термографические; +
* Электрические; +
* Перьевые.

1. Различают три типа разверток:

* **растровую;**
* матричную;
* **векторную.**

1. Мониторы на жидкокристаллических индикаторах обозначаются как?

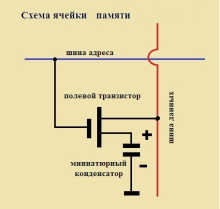
* **LCD — Liquid Crystal Display;**
* PDF — Plasma Display Panels;
* FED — Field Emission Display;
* LEP — Light Emission Plastics.

1. Выберите, какое устройство можно подключить к данному типу разъема?



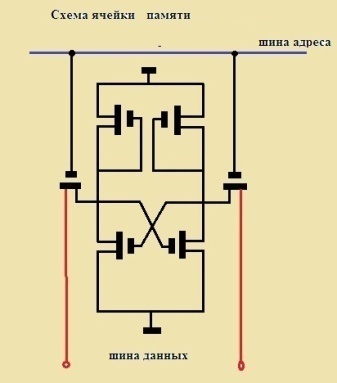
* Принтер;
* Клавиатура;
* **Мышь**;
* Сканер.

1. Определите, схема ячейки памяти, какого типа ОЗУ изображена на рисунке?



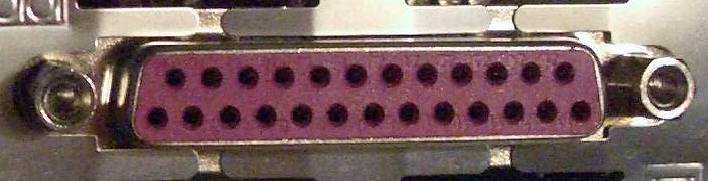
* **DRAM;**
* SRAM;
* CDROM;
* HDD.

1. Определите, схема ячейки памяти, какого типа ОЗУ изображена на рисунке?



* DRAM;
* **SRAM;**
* CDROM;
* HDD.

1. Выберите, какое устройство можно подключить к данному типу разъема?

* **Принтер;**
* Клавиатура;
* Мышь;
* Сканер.

1. Материнские платы являются так называемыми "зелеными" потому что?

* **поддерживают экономичный режим с пониженным энергопотреблением;**
* произведены на «Зеленом континенте»;
* не содержат вредные для здоровья человека компоненты;
* окрашены в зеленый цвет.

1. Важной характеристикой сканера является количество...

* точек, которое он может воспринимать с одного дюйма;
* считывающих головок;
* **точек, которое он может напечатать на 1 дюйм;**
* точек, которое можно вывести на экран монитора на 1 дюйме.

1. При печати на струйном принтере …

* **капля чернил впрыскивается на бумагу через сопло**;
* иголочки ударяют по красящей ленте, оставляя следы;
* порошок наносится на бумагу;
* следы оставляются специальными наборными пластинами.

1. Разрешение принтера – это …

* **число точек, которое способен напечатать принтер на одном дюйме**;
* **поддерживаемые размеры листа при печати**;
* число цветов, используемых принтером для цветной печати;
* число листов, которое принтер печатает за минуту.

1. Устройствами вывода данных являются:

* привод CD-ROM;
* жёсткий диск;
* **монитор**;
* сканер;
* **лазерный принтер.**

1. К компьютерной периферии не относится …

* **компакт-диск**;
* мышь;
* клавиатура;
* монитор.

1. Совокупность ЭВМ и программного обеспечения называется …

* **вычислительной системой**;
* встроенной системой;
* интегрированной системой;
* построителем кода.

1. В структуру ЭВМ фон Неймана входят:

* **устройство, выполняющее арифметические и логические операции;**
* **устройство управления;**
* устройство, реализующее взаимодействие компьютеров в сети;
* **память для хранения программ и данных;**
* **устройства для ввода/вывода информации.**

1. Хронологическая последовательность появления операционных систем:
2. MS DOS;
3. Windows ХР;
4. Windows’98;
5. Windows 7;
6. Windows Vista.

**(правильный ответ: 1, 3, 2, 5, 4)**

1. ДЗУ является памятью…..

* энергозависимой;
* электронной;
* оперативной с произвольным доступом
* **энергонезависимой.**

1. COM - порты компьютера обеспечивают…

* **синхронную и асинхронную передачу данных**;
* устранение помех при передаче данных;
* увеличение полосы пропускания;
* разграничение доступа пользователей к операционной системе.

1. К основным характеристикам процессора относится …

* **тактовая частота**;
* объем оперативной памяти;
* количество портов и их назначение;
* ёмкость винчестера.

1. BIOS (basic input/output system) – это...

* **набор программ, выполняющих инициализацию устройств компьютера и его первоначальную загрузку**;
* блок питания процессора;
* программа загрузки пользовательских файлов;
* биологическая операционная система.

1. Арифметические и логические операции выполняются …

* **процессором**;
* микроконтроллерами;
* управляющим устройством.

1. Устройством для резервного копирования больших объемов информации является...

* **стример**;
* плоттер;
* архиватор;
* сканер.

1. К внутренней памяти относятся:

* жёсткие магнитные диски;
* **оперативная память**;
* **постоянная память**;
* гибкие магнитные диски;
* **кэш-память.**

1. Внешняя память компьютера предназначена для…

* **долговременного хранения данных и программ;**
* долговременного хранения только данных, но не программ;
* долговременного хранения только программ, но не данных;
* кратковременного хранения обрабатываемой в данный момент информации.

1. К внешним запоминающим устройствам (ВЗУ) относятся:

* **жесткий диск**;
* кэш-память;
* регистры;
* флешь-память;
* оперативная память (ОЗУ);
* постоянная память (ПЗУ).



1. Фотография устройства для чтения CD представлена на рисунке...

1, 2**, (3),** 4,

1. Монитор компьютера, работающий на основе прикосновений пальцами…

* **имеет сенсорный экран;**
* использует биометрический ввод;
* снимает показания о температуре пользователя;
* увеличивает пропускную способность сигнала.

1. Устройством ручного ввода графических данных, выполненным в виде рукоятки, связанной с датчиками напряжения, является…

* **дигитайзер;**
* мышь;
* курсор;
* сканер.

1. Один из физических каналов ввода/вывода компьютера – разъем – называется…

* **портом;**
* кабелем;
* шиной;
* регистр.

1. Характеристиками LCD мониторов персонального компьютера являются …

* **физический размер экрана**;
* **угол обзора**;
* объем хранимых данных;
* размер точки люминофора.

1. Для моделирования работы Интернет используется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ структурная информационная модель**.**

* **сетевая;**
* иерархическая;
* табличная;
* статическая.

1. Устройство, выполняющее модуляцию и демодуляцию информационных сигналов при передаче их из ЭВМ в канал связи и при приеме в ЭВМ из канала связи, называется...

* **модемом**;
* мультиплексором передачи данных;
* концентратором;
* повторителем.

1. **Карта фонда оценочных средств итоговой аттестации дисциплины**

| №  п./п. | Раздел рабочей программы | Контролируемые компетенции (или их части) | Кол-во тестовых заданий, шт. | Другие оценочные средства | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| вид | количество |
| 1 | **Раздел 1.** | **Особенности конструкции основных элементов вычислительной техники.** | | | |
| 2 | Тема 1.1.  Введение. Общие принципы построения персонального компьютера | ОК 2,3,4,5  ПК 1.1,1.5,3.1,3.2 | 5 | Вопросы  самостоятельного изучения  Фронтальный опрос | 2 темы,  3 вопроса |
| 3 | Тема 1.2.  Состав и типы конструкций системных блоков. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,1.4.,3.4,3.2 | 7 | Вопросы  самостоятельного изучения  Фронтальный опрос | 3 темы  4 вопроса |
| 4 | Тема 1.3.  Типы микропроцессоров | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2, 4.4 | 15 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 2 задания  10 вопросов |
| 5 | Тема 1.4.  Современные типы и особенности конструкции материнских плат. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 11 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 4 задания  20 вопросов |
| 6 | Тема 1.5.  Современные типы модулей оперативной памяти и КЭШ-памяти. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 8 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 1 тема  3 вопроса |
| 7 | Тема 1.6.  Накопители на магнитных и оптических  дисках. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 6 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 1 тема  4 вопроса |
| 8 | **Раздел 2.** | **Технические средства отображения и воспроизведения информации** | | | |
| 9 | Тема 2.1.  Особенности современных видеосистем ПК. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 8 | Вопросы  самостоятельного изучения  Выборочный опрос  Доклад-презентация. | 1 тема  8 вопросов |
| 10 | Тема 2.2  Основные типы мониторов. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 4 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 2 тема  8 вопросов |
| 11 | Тема 2.3.  Принципы обработки звуковой информации  в ПК. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 5 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 2 тема  5 вопросов |
| 12 | **Раздел 3.** | **Особенности конструкции периферийных устройств вычислительной техники** | | | |
| 13 | Тема 3.1.  Общие принципы построения периферийных устройств. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 7 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 2 тема  5 вопросов |
| 14 | Тема 3.2**.**  Цифровые устройства ввода информации  в ПК. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 8 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 2 тема  5 вопросов |
| 15 | Тема 3.3.  Устройства для вывода информации на печать | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 6 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос | 2 тема  5 вопросов |
| 16 | Тема 3.4.  Выбор рациональной конфигурации компьютера в соответствии с поставленной задачей. | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 3 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 2 тема  5 вопросов |
| 17 | Тема 3.5.  Совместимость аппаратного и программного обеспечения | ОК 2,4,5  ПК 1.1,1.3.,3.4,3.2,  4.4 | 2 | Вопросы  самостоятельного изучения.  Выборочный опрос  Доклад-презентация | 2 тема  5 вопросов |

2

1. **Комплект тестовых заданий и параметры методики оценивания**

Комплект **1**. Вариант **1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1. | Перечислите устройства, относящиеся к периферийным устройствам персонального компьютера | 1. Принтер**.**  2. Сканер.  3. Мультимедийный проектор.  4. Звуковые колонки.  5. Модем. | 5 |
| 2. | Укажите программы, относящиеся к системному программному обеспечению | 1. ОС Windows.  2. OC MS DOS.  3. Norton commander.  4. Total Commander. | 4 |
| 3. | Поставьте в возрастающей последовательности объем информации | 1. Бит.  2. Байт.  3. Кбайт.  4. Мбайт.  5. Гбайт.  6. Тбайт. | 6 |
| 4. | Перечислите наиболее распространенные поисковые системы в Интернете | 1. Yandex.  2. Google.  3. Rambler.  4. Mail.ru. | 4 |
| 5. | Что можно отнести дисковым накопительным устройствам | 1. Жесткие магнитные диски.  2. CD\DVD диски.  3. Магнитные дискетки. | 3 |
| 6. | Назовите наиболее распространенные информационно-справочные системы | 1. Кодекс  2. Гарант  3. Консультант Плюс | 3 |

Комплект **1**. Вариант **2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1. | Назовите устройства входящие в базовый комплект ПК | 1. Системный блок.  2. Монитор.  3. Клавиатура.  4. Мышь. | 4 |
| 2. | Перечислите основные характеристики мониторов | 1. Размер экрана по диагонали.  2. Минимальный размер элемента разрешения.  3. Частота кадровой развертки.  4. Мощность потребления электроэнергии. | 4 |
| 3. | Назовите основные текстовые редакторы  корпорации Microsoft | 1. MS Notepad.  2. MS WordPad.  3. MS Word. | 3 |
| 4. | Назовите прикладные программы, входящие в пакет программ MS Office 2007 | 1. MS Word 2007.  2. MS Excel 2007.  3. MS Access 2007.  4. MS PowerPoint 2007.  5. MS Outlook 2007.  6. MS Publisher  7. MS InfoPath | 7 |
| 5. | Назовите наиболее популярные браузеры | 1. Internet Explorer.  2. Google.  3. Mozilla Firefox.  4. Opera. | 4 |
| 6. | Назовите наиболее популярные антивирусные программы | 1. Kaspersky AVP.  2. Dr.Web.  3. ESET NOD 32. | 3 |

Комплект **1**. Вариант **3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1. | Построить в порядке возрастания данные объема информации:  а) 512кбайт;  б) 1мбайт;  в) 1000байт;  г) 864бита. | 1.(г);  2.(в);  3.(а);  4.(б). | 4 |
| 2. | Перечислить операции, которые можно выполнить с файлами в операционных системах ПК | 1. Создать файл.  2. Переименовать файл.  3. Копировать файл.  4. Перемещать файл.  5. Удалять файл.  6. Восстанавливать файл. | 5 |
| 3. | Перечислите, каким способом можно создать таблицу в текстовом редакторе MS Word | 1. Вставить таблицу.  2. Нарисовать таблицу.  3. Использовать шаблон таблиц.  4.Использовать меню Таблица.  5. Преобразовать текста в таблицу. | 5 |
| 4. | Перечислить типы графиков в MS Excel 2007 | 1. Простой график.  2. График с накоплением.  3. Нормированный график с накоплением.  4. График с маркерами.  5. График с маркерами и накоплением.  6. Нормированный график с маркерами и накоплением | 5 |
| 5. | Перечислить типы коммуникационных устройств, применяемые в компьютерных сетях | 1.Hub.  2. Switch.  3. Gateway  4.Rooter | 3 |
| 6 | Перечислить основные типы компьютерных сетей | 1. LAN  2. MAN  3. WAN | 3 |

Комплект **2**. Вариант **1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1 | Перечислить основные свойства информации | 1. Достоверность.  2. Актуальность.  3. Полнота.  4. Доступность.  5. Ревалентность. | 5 |
| 2 | Назвать типы файловых систем | 1. FAT16.  2. FAT32.  3. NTFS. | 3 |
| 3 | Перечислить основные типы принтеров | 1. Матричные.  2. Струйные.  3. Лазерные.  4. Светодиодные. | 4 |
| 4 | Перечислить способы выделения текста MS Word 2007 | 1. Выделить текс с помощью мыши.  2. Выделить текст с помощью клавиатуры.  3. Выделить текст, расположенный в различных местах.  4. Выделить текст в режиме структуре. | 4 |
| 5 | Перечислить способы создания таблиц в MS Excel 2007 | 1. Создать таблицу через вкладку «Вставка, Таблица».  2. Создать таблицу через диапазон пустых ячеек.  3. Создать таблицу копированием | 3 |
| 6 | Перечислить типы топологий компьютерных сетей | 1.Шина.  2. Полносвязанная.  3. Ячеистая.  4. Звезда.  5. Кольцо.  6. Смешанная | 6 |

Комплект **2**. Вариант **2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 11 | В структуру современной ЭВМ входят | 1. Устройство, выполняющее арифметические и логические операции  2. Устройство управления  3. Память для хранения программ и данных  4. Устройства для ввода/вывода информации | 4 |
| 2 | Назвать типы плоттеров по принципу действия | 1.Перьевые.  2. Струйные.  3. Лазерные.  4. Термографические.  5. Электростатические. | 5 |
| 3 | Перечислить способы вставки звуковых файлов в слайды презентации | 1. Звук из файлов.  2. Звук из организаторов клипов.  3. Запись звука с компакт-дисков | 3 |
| 4 | Перечислить типы диаграмм в MS Excel 2007 | 1. Круговая.  2. Разрезанная круговая.  3. Вторичная круговая.  4. Объемная круговая.  5. Объемная разрезанная круговая. | 5 |
| 5 | Перечислить основные интерфейсы пользователя | 1.По типу обрабатываемой информации.  2. По типу пользовательского интерфейса.  3. По степени взаимодействия | 4 |
| 6 | Назовите наиболее популярные браузеры | 1. Internet Explorer.  2. Google.  3. Mozilla Firefox.  4. Opera. | 4 |

Комплект **2**. Вариант **3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1 | Перечислить в хронологической последовательности появление операционной системы корпорации Microsoft | 1. MS DOS  2. Windows 98.  3. Windows 2000  4. Windows XP.  5. Windows Vista.  6. Windows 7. | 6 |
| 2 | Назвать типы файловых систем | 1. FAT16.  2. FAT32.  3. NTFS. | 3 |
| 3 | Графические редакторы делятся на следующее типы | 1.Растровые  2.Векторные | 2 |
| 4 | Перечислить основные способы создания таблиц в MS Access 2007 | 1.Создание таблицы в новой базе данных.  2. Создание новой таблицы на основе существующей базы данных.  3. Создание новой таблицы с помощью импорта внешних данных.  4. Создание таблицы на основе шаблона таблиц.  5. Создание таблицы на основе списка SharePoint.  6. Создание новой таблицы с помощью импорта внешних данных | 6 |
| 5 | Перечислить типы гистограмм в MS Excel 2007 | 1. Гистограмма.  2. Объемная гистограмма.  3. Цилиндрическая гистограмма.  4. Коническая гистограмма.  5. Пирамидальная гистограмма. | 5 |
| 6. | В компьютерной сети в процессе передачи информации участвуют | 1. Источник информации.  2. Получатель информации.  3. Канал передачи данных | 3 |

Комплект **3**. Вариант **1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1 | Что можно отнести дисковым накопительным устройствам | 1. Жесткие магнитные диски.  2. CD\DVD диски.  3. Магнитные дискетки. | 3 |
| 2 | К устройствам вывода информации в персональном компьютере относятся | 1.Монитор  2. Принтер.  3. Плоттер.  4. Звуковые колонки.  5. Модем.  6. Мультимедийные проекторы | 6 |
| 3 | Перечислить основные характерные черты информационного общества | 1. Решение проблемы информационного кризиса.  2. Обеспечение приоритета информации по сравнению с другими ресурсами.  3. Главной формой развития станет информационная экономика.  4. В основу общества закладываются автоматизированное накопление, хранение, обработка и использование знаний с помощью новейшей информационной техники и технологии.  5. Информационная технология приобретет глобальный характер.  6. Формируется информационное единство всей человеческой цивилизации. | 6 |
| 4 | Классификация информационных технологий | 1.По типу обрабатываемой информации.  2. По типу пользовательского интерфейса.  3. По степени взаимодействия | 3 |
| 5 | Перечислить основные типы принтеров | 1. Матричные.  2. Струйные.  3. Лазерные.  4. Светодиодные. | 4 |
| 6 | Назовите наиболее распространенные информационно-справочные системы | 1. Кодекс  2. Гарант  3. Консультант Плюс | 3 |

Комплект **3**. Вариант **2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1 | К устройствам ввода информации в персональном компьютере относятся | 1.Клавиатура  2. Мышь.  3. Сканер.  4. Дигитайзер.  5. Джойстик. | 5 |
| 2 | Перечислить основные интерфейсы пользователя | 1. Командная строка.  2. Графический интерфейс.  3. Диалоговый интерфейс.  4. Сетевой интерфейс | 4 |
| 3 | Перечислить основные формы в MS Access 2007 | 1. Простая форма.  2. Разделенная форма.  3. Пустая форма.  4. Конструктор форм.  5. Мастер форм | 5 |
| 4 | Перечислить основные форматы распределения текста по столбцам в MS Word 2007 | 1.Одна.  2. Две.  3. Три.  4. Слева.  5. Справа | 5 |
| 5 | Назовите основные режимы MS Access 2007 | 1. Режим формы.  2. Режим макета.  3. Конструктор | 3 |
| 6 | Перечислить основные типы компьютерных сетей | 1. LAN  2. MAN  3. WAN | 3 |

Комплект **3**. Вариант **3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Вопрос | Эталон ответа | Р = 25 |
| 1 | Перечислите в хронологическом порядке выпущенные фирмой Intel микропроцессоры | 1. МП х286  2. МП х386  3. МП х486  4. МП Pentium II  5. МП Pentium III  6. МП Pentium IV | 6 |
| 2 | Поставщиками информационных продуктов и услуг могут быть | 1. Центры, где создаются и хранятся базы данных, а также производится постоянное накопление и редактирование в них информации.  2. Центры, распределяющие информацию на основе разных баз данных.  3. Службы телекоммуникации и передачи данных.  4. Специальные службы, куда стекается информация по конкретной сфере деятельности для ее анализа, обобщения, прогнозирования.  5. Коммерческие фирмы  6. Информационные брокеры. | 6 |
| 3 | Перечислить основные принципы новой (компьютерной) информационной технологии | 1. Интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером.  2. Интегрированность (стыковка, взаимосвязь) с другими программными продуктами.  3. Гибкость процесса изменения, как данных, так и постановок задач. | 3 |
| 4 | Перечислить основные способы защиты информации | 1. Правовые.  2. Организационные.  3. Инженерно-технические | 3 |
| 5 | Перечислите наиболее распространенные поисковые системы в Интернете | 1. Yandex.  2. Google.  3. Rambler.  4. Mail.ru. | 4 |
| 6 | Назвать типы файловых систем | 1. FAT16.  2. FAT32.  3. NTFS. | 3 |

**5.1. Параметры методики оценивания**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Шкала пересчёта** | **Процент выполнения теста** | **71-100** | **41-70** | **26-40** | **0-25** |
| **5-и**  **балльная** | **отлично** | **хорошо** | **удовлетворительно** | **неудовлетворительно** |

**5.2. Комплект других оценочных материалов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Раздел рабочей программы** | **Содержание оценочных материалов** |
| 1 | **Раздел 1** | **Основные понятия информационных технологий** |
| 2 | Тема 1.1.  Введение. Общие принципы построения персонального компьютера  Тема 1.2.  Состав и типы конструкций системных блоков.  Тема 1.3.  Типы микропроцессоров  Тема 1.4.  Современные типы и особенности конструкции материнских плат  Тема 1.5.  Современные типы модулей оперативной памяти и КЭШ-памяти.  Тема 1.6.  Накопители на магнитных и оптических дисках. | **Комплект тем для обсуждения** по темам:  Состав и назначение переферивнных устройств. Инструментальные средства ПК.  Назначение и принципы работы современных материнских плат.  **Домашнее задание**.  Охарактеризовать домашние ПК используя прикладное ПК Aida.  **Методы:** наблюдение, эксперимент, опрос (анкетирование, интервью, беседа).  **Доклад-презентация**  Темы:  Типы МП и их характеристики.  Современные устройства ПК.  Современные устройства накопления информации ПК. |
|  | **Раздел 2.** | **Технические средства отображения и воспроизведения информации** |
| 3 | Тема 2.1.  Особенности современных видеосистем ПК  Тема 2.2  Основные типы мониторов.  Тема 2.3.  Принципы обработки звуковой информации  в ПК. | **Комплект тем для обсуждения** по темам  Типы мониторов ПК.  Типы звуковых колонок ПК.  **Домашнее задание**.  Современные устройства звуковоспроизведения ПК.  Современные видеокарты ПК.  **Доклад-презентация**  Темы:  Современные видеосистемы ПК.  Новые форматы «Оцифровки звука» |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 | **Раздел 3.** | **Особенности конструкции периферийных устройств вычислительной техники** |
| 5 | Тема 3.1.  Общие принципы построения периферийных устройств  Тема 3.2**.**  Цифровые устройства ввода информации в ПК.  Тема 3.3.  Устройства для вывода информации на печать  Тема 3.4.  Выбор рациональной конфигурации компьютера в соответствии с поставленной задачей  Тема 3.5.  Совместимость аппаратного и программного обеспечения | **Проанализировать темы**:  Методы и средства Интернет - технологий  Инструментальные средства информационно-коммуникационных технологий  Принципы использования программного обеспечения Интернет-технологий  Доклад-презентация**.**  **Перечень тем для обсуждения:**  Основные компоненты компьютерных сетей для получения информации.  Конфигурирование состава ПК в соответствии с задачами. |