ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра прикладной математики и информатики

**Курсовая работа**

**по теме:**

***«Тестирование как форма контроля знаний по информатике и ИКТ в средней школе»***

**Работу выполнила:**

*студентка ФМФ,*

*5 курса, ПМиИ, группы «Б»*

*Матвиенко О.А.*

**Работу проверил:**

*доцент кафедры ПМиИ,*

*канд. технич. наук*

*Шапошников А.В.*

Ставрополь, 2008 г.

**Содержание**

1. Введение 3
2. Контроль знаний по информатике и ИКТ 4
   1. Функции контроля 4
   2. Принципы построения системы контроля 5
3. Тестирование как основная форма контроля 6
4. Рекомендации по организации итоговой аттестации в форме тестирования 7
5. Тесты для проверки знаний по базовому курсу информатики и ИКТ 10
6. Требования к материалам тестирования 45
7. Критерии оценки 46
8. Заключение 47
9. Список литературы 48

Введение

Переход всего человечества от постиндустриального к информационному обществу ставит перед образовательной средой глобальную проблему - увеличение количества и повышение качества учебной информации при оставшемся прежнем учебном времени, за которое должна быть усвоена эта информация.

Одним из путей, обеспечивающих разрешение этого противоречия, является применение тестирования, как части многих педагогических инноваций. Стало очевидным фактом то, что тесты позволяют получить объективные оценки уровня знаний, умений, навыков и представлений, выявить пробелы в подготовке. В сочетании с обучающими программами на персональных ЭВМ, тесты позволяют перейти к адаптивному обучению и контролю знаний - наиболее эффективным, но, однако наименее применяемым у нас формам организации учебного процесса.

Анализ опыта тестирования в зарубежных странах показывает, что в последнем столетии тестирование приобрело широкий масштаб во многих странах мира. В развитых странах создаются национальные службы для контроля за результатами образования и мониторинга его качества. Страны ведут систематические научные исследования в области педагогических измерений.

***Цель курсовой работы:*** *р*азработка методического обеспечения для тестового контроля знаний при изучении информатики и ИКТ в средней школе.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие ***задачи:***

1. Исследовать вопрос контроля знаний по информатике и ИКТ в современных условиях обучения.
2. Исследовать вопрос тестирования знаний.
3. Разработать базу данных тестовых заданий.

Контроль знаний по информатике и икт

Контроль является одной из основных составляющих учебного процесса, и от его правильной организации на всех этапах обучения в конечном итоге зависит качество знаний учащихся. В свою очередь составляющими контроля являются:

* *проверка* результатов обучения (правильно или неправильно) и их изме­рение (в соответствии с принятыми в выбранной системе индикаторами);
* *оценивание* как *процесс*, во время которого производится наблюдение за действиями учащегося и сравнение с образцом (эталоном) или установленными показателями, и как *результат —* выставление оценки (отметки).

Функции контроля

Контроль выполняет три основные функции:

* *управляет процессом усвоения знаний.* Контроль дает возможность увидеть ошибки, оценить результаты обучения, осуществить коррекцию знаний, умений и навыков;
* *воспитывает познавательную мотивацию* и стимулирует творческую дея­тельность. Правильно организованная система контроля позволяет про­будить чувство ответственности за результаты обучения (получение более высокой оценки), способствует стремлению к целенаправленной работе по исправлению ошибок;
* *является средством обучения развития.* Большая часть контролирующих мероприятий носит обучающий и развивающий характер, так как учитель объясняет каждому ребенку, в чем заключаются его ошибки, что нужно сделать, чтобы понять учебный материал, помогает найти правильный ответ. Кроме того, происходит развитие личностных качеств ребенка: до­ли, здорового честолюбий, стремления к успеху.

Принципы построения системы контроля

К системе контроля предъявляются определеннее требование и при ее по­строении следует придерживаться основных принципов.

*Объективность* — является основным требованием и принципом для организации контроля. Она заключается в том, что система контроля должна быть дружественной по отношению к учащимся. Вопросы, за­дания задачи и проекты должны быть обоснованы, а критерия оценки адекватны требованиям к уровню подготовки и возрастным особенно­стям учащихся.

*Открытая технология* — заключается в том, что оценивание учащихся осуществляется по единым критериям, которые должны быть обоснованы, известны заранее и понятны каждому учащемуся.

*Системность,* которая в свою очередь рассматривается с пяти позиций:

* контроль должен быть непрерывным и осуществляться с самого начала обучения до его завершения;
* контроль должен быть естественной *частью процесса обучения,*
* система контроля должна обладать преемственностью;
* средства, методы, формы контроля, способы оценивания и интерпре­тации результатов должны подчиняться единой цели;
* все обучаемые конкретного образовательного учреждения должны  
  подчиняться единым принципам и требованиям, которые положены в  
  основу разработанной модели.

Тестирование как основная форма контроля

На сегодняшний день существует множество форм контроля за качеством обучения и усвоения материала. *Тестирование* используется для оперативной проверки качества знаний учащихся с возможностью машинного ввода данных (ответов) и автоматизиро­ванной обработки результата с заранее заданными параметрами качества.При всех ограничениях и недостатках тестовая технология является быст­рым и надежным способом проверки уровня и степени подготовки учащих­ся путем решения несложных заданий, выбора варианта ответа или добавле­ния слов, формул, терминов и пр. Главное - тестовая технология позволяет собирать статистический материал, который может накапливаться и хра­ниться в памяти компьютера. Технология оценивания — рейтинговая и (или) отметочная по организации — автоматический контроль, контроль учителя, самоконтроль.

Преимуществом тестирования является возможность охвата материала по всем разделам информатики. Оценивание результатов носит более объективный характер и не зависит от профессиональных и личностный качеств учителя-методиста. В результате уча­щийся может продемонстрировать свои учебные достижения на более ши­роком содержательном поле информатики. И все это на фоне сокращения временных затрат на проверку знаний. Тесты логичны и непротиворе­чивы, интерпретация их однозначна, организация тестирования регламентирована. Следует добавить, что в мировой практике тестирование достаточно широко распространено.

Наряду с известными достоинствами у данного метода существуют и недостатки, которые, в основном, связаны с необходимостью подготовки тестов высокого качества. Вторая проблема касается сложности проверки аналитико-синтетических навыков учащихся.

Для устранения этих и некоторых других недостатков необходимо разрабо­тать систему заданий, которая включит в себя как тесты с вариантами выбора, так и тесты открытого типа со свободным изложением ответа. Проверка таких тестовых заданий должна осуществляться по наличию клю­чевых слов в письменном ответе учащегося. Существует еще несколько ти­пов заданий, которые также можно отнести к тестовым, например, в приве­денном тексте выделить структуру, ключевые слова, ответить на вопросы.

Рекомендации по организации итоговой аттестации в форме тестирования

Аттестация в форме тестирования предполагает получение широкого диапазона результатов обучения. Такой тест можно считать суммирующим. Предлагаемая система тестирования сформирована с учетом важных критериев: широта охвата материала курса, сложность и представительность выборки. Как и любая другая форма аттеста­ции, тестирование нацелено на определение степени достижения результа­тов обучения. В отличие от устной аттестации, суммирующий тест содержит разноплановые задания, которые обеспечивают более глубокую проверку индивидуальных достижений учащихся.

Предлагаемая система тестирования предназначена для определения уровня обученности учащегося на основании некоторых критериев по оценке зна­ний, умений и навыков. Критерии выбраны, исходя из требований к уровню подготовки, зафиксированных в рамках базового минимума и на основании требований к индивидуальным результатам обучения курсу информатики, существующих в реальной практике.

Тестовые материалы ориентированы, в основном, на проверку результативно­сти, мягко лимитированы по времени. Результаты теста учащийся фиксирует на специальном бланке.

Предлагаемая система контроля в тестовой форме содержит три группы за­даний.

Группа 1,

Тесты с альтернативными ответами направлены на проверку знаний ключе­вых понятий информатики:

* тест с альтернативными ответами имеет модульную структуру, вопросы тестов структурированы по разделам (содержательным линиям), опреде­ленным базовым минимумом содержания образования по информатике;
* учащемуся предлагается проанализировать утверждение, которое может быть истинным или ложным и требует ответа “да” (1) или “нет” (0);
* вопросы каждого раздела курса распределены на две группы: основная и дополнительная;
* в первой группе (основной) собраны ключевые понятия, являющиеся  
  главными (определяющими) в базовом курсе информатики (помечены в  
  графе "Коэффициент" цифрой 2);
* а вторая группа (дополнительная) содержит утверждения, которые уточня­ют, дополняют основные понятия информатики, либо дублируют их, од­нако сформулированы вопросы в другом контексте (помечены в графе "Коэффициент" цифрой 1);

Группа 2,

Содержит тестовые задания, предназначенные для оценки глубины усвоения материала:

* задания рассчитаны на проверку понимания материала;
* при выполнении задания учащийся должен уметь анализировать, рассуж­дать раскрывать смысл терминов, понятий и пр.

Группа 3

В этой категории содержится набор небольших по объему практических за­даний, при выполнении которым учащийся должен продемонстрировать практическое применение технологий.

Практическое задание в тестовой форме отличается от любого другого прак­тического задания:

* учащемуся предлагается шаблон-заготовка;
* пункты задания строго прописаны;
* заранее определены критерии оценки, учащиеся ознакомлены с ними;
* результат выполнения оценивается при сравнении с контрольным об­разцом.

Такая форма аттестации имеет ряд преимуществ:

* осуществляется проверка обученности на значительно большем материа­ле курса информатики.
* уменьшается продолжительность проверки какдля учащегося, так и для учителя (на каждую группу из 10—12 учащихся требуется 60 минут)*.* Основное время учителя или методиста уходит на подготовку мате­риалов для тестирования;
* повышается мотивация по подготовке учащегося: осознание необходимости повторить большую часть материала, естественный интерес к тести­рованию, новизна формы организации, гуманизм в отношении экзаменуемого — учащийся получает некоторое право на ошибку;
* объективность тестирования;

Аттестация в форме тестирования является инструментом управ­ления. При использовании тестовых технологий руководитель, не обяза­тельно специалист в области информатики, в состоянии определить уро­вень подготовки учащихся, объективность его оценивания Тестирование позволяет организовать отслеживание (мониторинг) уровня и степени подготовки учащихся. Тесты обладают вариативностью благодаря модульной организации (допускают развитие без изменения структуры). При их подготовке могут уточняться отдельные вопросы и задания, возможно дополнение новыми разработками. Сами тесты могут быть разграничены по уров­ням сложности или изменены наборы тестовых заданий при формиро­вании вариантов.

Тесты для проверки знаний по базовому курсу информатики

Предложенные примеры тесты разделены на 3 группы в соответствии с рекомендациями по организации итоговой аттестации этого вида.

Тест для группы 1

Тест, относящийся к этой группе и требующий альтернативных ответов, разделен на 7 разделов, которые содержат вопросы по всему базовому курсу информатики (табл. 1 – 7).

**Раздел 1. Информация и информационные процессы**

***Таблица 1.*** *Тест по разделу "Информация* и и*нформационные процессы"*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | **Утверждение** | **Коэф­фициент** | **Ответ** |
| ***1.*** | Интерес человека к информации определяется только ее новизной | **1** | **0** |
| ***2.*** | Интерес человека, к информации зависит от уровня предшествующей подготовки | **1** | **1** |
| ***3.*** | Полнота информации не влияет на правильность вы­бора при принятии решения | **2** | **0** |
| ***4.*** | Свойство информации “достоверность” указывает на непротиворечивость данных | **2** | **1** |
| ***5.*** | Свойство информации “понятность” относится к языку, на котором представлены данные | **1** | **1** |
| ***6.*** | Кодирование не является информационным процессом | **2** | **0** |
| ***7.*** | Обработка является одним из наиболее распростра­ненных информационных процессов | **2** | **1** |
| ***8.*** | Информационный процесс характеризуется измене­нием информации во времени | **2** | **1** |
| ***9.*** | Накопление информации не относится к информаци­онным процессам | **1** | **0** |
| ***10.*** | Бит —основная единица информации в системе СИ | **1** | **0** |
| ***11.*** | Элементарная единица информации — бит | **1** | **1** |
| ***12.*** | Элементарная единица информации — байт | **1** | **0** |
| ***13.*** | Информация — это сообщение ввиде знаков или сиг­налив | **2** | **1** |
| ***14.*** | Преобразование информации не относится к числу информационных процессов | **1** | **0** |
| ***15.*** | Хранение информации возможно не только на информационных носителях | **2** | **0** |
| ***16.*** | Измерение количества информации возможно только при техническом подходе | **2** | **0** |
| ***17.*** | В кибернетике рассматривается информация, которая участвует в управлении процессами | **1** | **1** |
| ***18.*** | В теории информации минимальной единицей ин­формации является 1 бит | **2** | **1** |
| ***19.*** | Измерение информации в рамках технического подхода основано на анализе смысла сообщения | **2** | **0** |
| ***20.*** | Семантический подход к измерению информации ос­нован на подсчете количества символов сообщения | **2** | **0** |
| ***21.*** | В технических системах принята классификация ин­формации по форме представления | **1** | **1** |
| ***22.*** | Обучение не является информационным процессам | **1** | **0** |
| ***23.*** | Мультимедийная информация представляет собой сочетание более простых форм информации | **1** | **1** |
| ***24.*** | Информацию можно классифицировать только по форме представления | **1** | **0** |
| ***25.*** | Существует много различных классификаций инфор­мации | **1** | **1** |
| ***26.*** | На бытовом уровне под информацией понимаются любые сведения, новости, сообщения | **1** | **1** |
| ***27.*** | Каналом связи могут быть только телефонные или оптоволоконные линии | **2** | **0** |
| ***28.*** | Обмен информацией между источником и приемни­ком осуществляется через канал связи | **1** | **1** |
| ***29.*** | Воздушная среда не может быть каналом связи | **1** | **0** |
| ***30.*** | Обмен информацией — один из основных информационных процессов | **1** | **1** |

**Раздел 2. Представление информации**

***Таблица 2.*** *Тест по* разделу *"Представление информации”*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | **Утверждение** | **Коэф­фициент** | **Ответ** |
| ***1.*** | При кодировании происходит преобразование инфор­мации из одного вида е другой | **1** | **1** |
| ***2.*** | В результате кодирования никогда не происходит потеря качества сообщения | **2** | **0** |
| ***3*** | Кодирование может обеспечить более компактную форму хранения информации | **2** | **1** |
| ***4.*** | Кодирование может использоваться для обеспечения более эффективной обработки информации | ***2*** | **1** |
| ***5.*** | При кодировании происходит замена объектов на их  условные обозначения | ***2*** | **1** |
| ***6.*** | Система кодирования может быть построена только на базе цифровых алфавитов | **1** | **0** |
| ***7.*** | В одной системе кодирования могут использоваться наборы символов различных известных алфавитов | **1** | **1** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***8.*** | Графические объекты нельзя использовать в качестве алфавита кодировании информации | **1** | **0** |
| ***9.*** | Код может быть построен только на базе алфавита, в состав которого входят цифры и буквы | **1** | **0** |
| ***10.*** | Кодирование используется только вработе компью­терных систем | **2** | **0** |
| ***11.*** | Двоичная система кодирования используется при про­ектировании технических систем | **1** | **1** |
| ***12*** | Двоичная система, счисления позволяет представить данные разных типов в двоичном коде | **1** | **1** |
| ***13.*** | В кодовых таблицах компьютерных систем код про­писной и строчной букв один и тот же | ***2*** | **0** |
| ***14.*** | В кодовых таблицах все буквы русского алфавита рас­положены строго по возрастанию | **1** | **0** |
| ***IS.*** | Каждому символу компьютерного алфавита соответ­ствует уникальный код фиксированной длины | **2** | **1** |
| ***16.*** | Знак "пробел" и другие "непечатаемые" символы кода не имеют | **1** | **0** |
| ***17*** | Двоичная система счисления относится к непозиционным системам счисления | **1** | **0** |
| ***IS.*** | Римская система счисления относится к позиционным системам счисления | **1** | **0** |
| ***19.*** | Числа в тексте и числа, над которыми выполняются арифметические действия, кодируются одинаково | ***2*** | **0** |
| ***20*** | Текст, числа, графикам звук относятся к данным дис­кретного типа | ***2*** | **0** |
| ***21*** | Текст и числа относятся к данным непрерывного типа | ***2*** | **0** |
| ***22,*** | Графика и звук являются данным и непрерывного типа | ***2*** | **1** |
| ***23.*** | При сканировании рисунка производится его преобра­зование в цифровую форму | ***2*** | **1** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***23.*** | При сканировании рисунка производится его преобра­зование в цифровую форму | ***2*** | **1** |
| ***24.*** | Текст в памяти компьютера — последовательность символов, закодированных двоичным кодом | **1** | **1** |
| ***25.*** | В компьютерных системах существуют различные ко­довые таблицы | **1** | **1** |
| ***26.*** | В компьютерных системах пользуются только одной кодовой таблицей | **2** | **0** |
| ***27.*** | Текст, закодированный с помощью одной кодовой таблицы, можно декодировать с помощью другой | **1** | **0** |
| ***28.*** | Для нумерации ячеек памяти используется шестнадцатеричная система счисления | **1** | **1** |
| ***29.*** | Алфавит шестнадцатеричной системы счисления, кроме цифр от 0 до9 содержит буквы латинского алфавита | **1** | **1** |
| ***30*** | Шифрование является кодированием с целью сокры­тия смысла сообщения | **1** | **1** |

**Раздел 3. Алгоритмизация и программирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | **Утверждение** | **Коэф­фициент** | **Ответ** |
| ***1.*** | Решение сложной задачи может быть представлено в виде базовых алгоритмических структур | **2** | **1** |
| ***2.*** | Результатом решения некоторого класса задач может быть ответ "да" или "нет" | **1** | **1** |
| ***3.*** | Алгоритм ветвления обязательно содержит условие, которое может выполниться или не выполниться | **2** | **1** |
| ***4.*** | В алгоритме ветвления направление решения задачи не зависит от выполнения или невыполнения условия | **2** | **0** |

***Таблица 3****. Тест по разделу "Алгоритмизация и программирование"*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***5.*** | В линейном алгоритме последовательность команд выполняется многократно | **2** | **0** |
| ***6.*** | Линейный алгоритм является частным случаев алго­ритма ветвления | **2** | **0** |
| ***7.*** | При составлении сложного условия используются ло­гические операции | **1** | **1** |
| ***8.*** | В цикле с параметром можно использовать только конкретное числовое значение параметра | **1** | **0** |
| ***9.*** | В цикле с предусловием проверка условия осуществ­ляется после выполнения тела цикла | **1** | **0** |
| ***10.*** | Цикл с предусловием обязательно должен выполнить­ся хотя бы один paз | **1** | **1** |
| ***11.*** | Цикл с постусловием выполнится хотя бы один раз | **2** | **0** |
| ***12.*** | Циклы с постусловием и предусловием нельзя органи­зовать с использованием структуры ветвления | **1** | **0** |
| ***13.*** | В цикле с постусловием проверка условия осуществ­ляется после выполнения тела цикла | **1** | **1** |
| ***14.*** | Число повторений для цикла с параметром нельзя вычислить заранее | **1** | **0** |
| ***15.*** | Тело цикла с параметром не может содержать ветвление | **1** | **0** |
| ***16.*** | Параметр цикла может принимать только положитель­ное значение | **1** | **0** |
| ***17.*** | Шаг в цикле с параметром обязательно должен при­нимать целое значение | **1** | **0** |
| ***18.*** | В цикле с параметром начальное значение параметра всегда должно быть меньше конечного | **1** | **0** |
| ***19.*** | Любая последовательность действий является алго­ритмом | **2** | **0** |
| ***20.*** | Строгая последовательность конечного числа дейст­вий является алгоритмом | **2** | **1** |

продолжение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | **Утверждение** | **Коэф­фициент** | **Ответ** |
| ***1.*** | Решение сложной задачи может быть представлено в виде базовых алгоритмических структур | **2** | **1** |
| ***2.*** | Результатом решения некоторого класса задач может быть ответ "да" или "нет" | **1** | **1** |
| ***3.*** | Алгоритм ветвления обязательно содержит условие, которое может выполниться или не выполниться | **2** | **1** |
| ***4.*** | В алгоритме ветвления направление решения задачи не зависит от выполнения или невыполнения условия | **2** | **0** |
| ***5.*** | В линейном алгоритме последовательность команд выполняется многократно | **2** | **0** |
| ***6.*** | Линейный алгоритм является частным случаев алго­ритма ветвления | **2** | **0** |
| ***7.*** | При составлении сложного условия используются ло­гические операции | **1** | **1** |
| ***8.*** | В цикле с параметром можно использовать только конкретное числовое значение параметра | **1** | **0** |
| ***9.*** | В цикле с предусловием проверка условия осуществ­ляется после выполнения тела цикла | **1** | **0** |
| ***10.*** | Цикл с предусловием обязательно должен выполнить­ся хотя бы один paз | **1** | **1** |
| ***11.*** | Цикл с постусловием выполнится хотя бы один раз | **2** | **0** |
| ***12.*** | Циклы с постусловием и предусловием нельзя органи­зовать с использованием структуры ветвления | **1** | **0** |
| ***13.*** | В цикле с постусловием проверка условия осуществ­ляется после выполнения тела цикла | **1** | **1** |
| ***14.*** | Число повторений для цикла с параметром нельзя вычислить заранее | **1** | **0** |

продолжение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***11.*** | Цикл с постусловием выполнится хотя бы один раз | **2** | **0** |
| ***12.*** | Циклы с постусловием и предусловием нельзя органи­зовать с использованием структуры ветвления | **1** | **0** |
| ***13.*** | В цикле с постусловием проверка условия осуществ­ляется после выполнения тела цикла | **1** | **1** |
| ***14.*** | Число повторений для цикла с параметром нельзя вычислить заранее | **1** | **0** |
| ***15.*** | Тело цикла с параметром не может содержать ветвление | **1** | **0** |
| ***16.*** | Параметр цикла может принимать только положитель­ное значение | **1** | **0** |
| ***17.*** | Шаг в цикле с параметром обязательно должен при­нимать целое значение | **1** | **0** |
| ***18.*** | В цикле с параметром начальное значение параметра всегда должно быть меньше конечного | **1** | **0** |
| ***19.*** | Любая последовательность действий является алго­ритмом | **2** | **0** |
| ***20.*** | Строгая последовательность конечного числа дейст­вий является алгоритмом | **2** | **1** |
| ***21.*** | Алгоритм должен обязательно выполняться за кон­кретное (определенное) число шагов | **1** | **1** |
| ***22.*** | Форма представления алгоритма, не завысит от испол­нителя | **2** | **0** |
| ***23.*** | Процессор является формальным исполнителем алго­ритма | **1** | **1** |
| ***24.*** | Если задачу можно разбить на отдельные шаги (действия), то для нее можно составить алгоритм | **1** | **1** |
| ***25.*** | Для любых задач можно разработать алгоритм | **2** | **0** |

продолжение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***26.*** | Графический способ представления алгоритма ис­пользуется для исполнителя-человека | **1** | **1** |
| ***27.*** | Словесный способ представления алгоритма более нагляден па сравнению с графической формой | **1** | **0** |
| ***28.*** | Алгоритмизация — обязательный этап для решения  задачи с использованием компьютера | **1** | **1** |
| ***29.*** | Программу нельзя считать способам задания алго­ритмов | **1** | **0** |
| ***30.*** | Конкретный исполнитель может выполнять любые команды | **1** | **0** |
| ***31.*** | Алгоритм разрабатывается с учетом системы команд исполнителя | **1** | **1** |
| ***32.*** | Исполнитель алгоритма выполняет только те команды, которые входят в состав его команд | **1** | **1** |
| ***33.*** | Свойство "дискретность" указывает на возможность разбиения алгоритма на отдельные - шаги | **1** | **1** |
| ***34.*** | Дискретность является необязательным свойством алгоритма | **1** | **0** |
| ***35.*** | Свойство "результативность" указывает на получение результата за конечное число шагов | **1** | **1** |
| ***36.*** | Цикл — многократное повторение одних и тех же дей­ствий | **1** | **1** |
| ***37.*** | Программа — способ описания алгоритма для испол­нителя-компьютера | **1** | **1** |
| ***38.*** | Свойство "детерминированность" определяет строгую последовательность команд | **1** | **1** |
| ***39.*** | "Детерминированность" является необязательным Свойством | **1** | **0** |
| ***40.*** | "Массовость" является желательным свойством алго­ритма | **1** | **1** |

**Раздел 4. Формализации и моделирование**

***Таблица 4.*** *Тест по разделу Формализация и моделирование*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | **Утверждение** | **Коэффициент** | **Ответ** |
| ***1.*** | Моделирование является одним из этапов решения задачи с использованием ПК | **1** | **1** |
| ***2.*** | Любую жизненную задачу можно формализовать и решить с помощью компьютера | **1** | **0** |
| ***3.*** | Разработка модели — важнейший этап любой сложной задачи, которая решается с помощью компьютера | **1** | **1** |
| ***4.*** | Модель отражает все свойства ипараметры исходного объекта | **2** | **0** |
| ***5.*** | При моделировании выбирают существенные свойства объекта для замены его моделью | **1** | **1** |
| ***6.*** | Любой реальный объект может иметь множество моделей | **1** | **1** |
| ***7.*** | Каждый объект мажет быть представлен только одной моделью | **1** | **0** |
| ***8.*** | Отбор существенных свойств не зависит от цели моделирования | **2** | **0** |
| ***9.*** | Информационное моделирование возможно только при решении задачи с использованием компьютера | **2** | **0** |
| ***10.*** | Модель объекта нельзя представить в виде таблицы | **1** | **0** |
| ***11.*** | Модели mdjhho создавать только для материальных объектов | **1** | **0** |
| ***12.*** | При разработке модели можно не учитывать свойства моделируемого объекта | **1** | **0** |
| ***13.*** | Моделирование заключается е замене реального объ­екта на его аналог | **1** | **1** |
| ***14.*** | При выбора программного средства для моделирования можно не учитывать возможности этой среды | **1** | **0** |
| ***15.*** | Свойства модели полностью соответствуют свойствам реального объекта | **1** | **0** |
| ***16.*** | Модель можно представить в виде описания на естественном языке | **2** | **1** |
| ***17.*** | Компьютерный программа не может быть моделью | **1** | **0** |
| ***18.*** | Любое словесное описание является информационной моделью | **1** | **1** |
| ***19.*** | Модель реального объекта можно представить в гра­фическом виде | **1** | **1** |
| ***20.*** | "Абсолютно черное тело", "черный ящик", "точка" — примеры моделей | **1** | **1** |
| ***21.*** | Компьютер не является моделью человеческой дея­тельности | **1** | **0** |
| ***22.*** | В результате моделирования реальный объект может быть заменен его информационной моделью | **1** | **1** |
| ***23.*** | Основой компьютерного эксперимента является ин­формационное моделирование | **1** | **1** |
| ***24.*** | Формула не является моделью | **1** | **0** |
| ***25.*** | Для компьютерного эксперимента модель можно представить в виде формул, графиков, схем | **1** | **1** |
| ***26.*** | Материальный объект нельзя заменить информа­ционным аналогом | **1** | **0** |
| ***27.*** | Информационное моделирование — один из этапов натурного эксперимента | **1** | **1** |
| ***28.*** | Кодирование является частным случаем моделиро­вания | **1** | **1** |
| ***29.*** | Алгоритм представляет собой модель решения задачи | **1** | **1** |

**Раздел 5. Компьютерные системы и сети**

***Таблица 5.*** *Тест по разделу "Компьютерные системы и сети*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | Утверждение | **Коэф­фициент** | **Ответ** |
| ***1.*** | Системное программное обеспечение включает в себя средства контроля и диагностики компьютера | **1** | **1** |
| ***2.*** | Трансляторы входят в класс прикладные программ | **1** | **0** |
| ***3.*** | Транслятор производит перевод команд алгоритмиче­ского языка в машинные коды | **2** | **1** |
| ***4.*** | Компилятор и интерпретатор имеют одни и те же принципы работы | **1** | **0** |
| ***5.*** | Компилятор не является транслятором | **1** | **0** |
| ***6.*** | В результате трансляции компилятор может обнару­жить и исправить логические ошибки | **1** | **0** |
| ***7.*** | Врезультате работы компилятора формируется ис­полняемый (объектный) файл | **1** | **1** |
| ***8..*** | Скомпилированная программа работает без среды программирования | **1** | **1** |
| ***9.*** | К числу прикладных программ относятся операцион­ные системы | **2** | **0** |
| ***10.*** | Программы-редакторы относятся к классу прикладных программ | **1** | **1** |
| ***11.*** | Архиватор позволяет уменьшить информационный объем файла | **1** | **1** |
| ***12.*** | Архиваторы относятся к классу прикладных программ | **1** | **0** |
| ***13.*** | Архивировать можно только текстовые файлы | **1** | **0** |
| ***14.*** | Использование антивирусных программ гарантирует полную защиту от компьютерных вирусов | ***2*** | **0** |
| ***15.*** | Соблюдение профилактических мер значительно уменьшает вероятность заражения вирусом | **1** | **1** |
| ***16.*** | Одной из функций антивирусных программ является систематический контроль запускаемый файлов | **1** | **1** |
| ***17.*** | Антивирусные программы осуществляют лечение за­раженным файлов | **1** | **1** |
| ***18.*** | Компьютерный вирус — программа, способная к не­санкционированному воспроизводству | **1** | **1** |
| ***19.*** | Степень сжатия файла с помощью архиватора не за­висит от типа файла | **1** | **0** |
| ***20.*** | Фрагментация диска замедляет работу компьютера | **1** | **1** |
| ***21.*** | Все логические и физические ошибки на диене монет  исправить программа проверни диска | ***2*** | **0** |
| ***22.*** | Программа проверки диска может исправить все логи­ческие ошибка | **2** | **1** |
| ***23.*** | Основное назначение операционной системы — орга­низация диалога между пользователем и ПК | **1** | **1** |
| ***24.*** | Операционная система управляет всеми устройства­ми ГТК | **1** | **1** |
| ***25.*** | Все прикладные программы в среде Windows 9х имеют единообразный интерфейс | **1** | **1** |
| ***26.*** | Окно документа можно открыть вне создавшего его приложения | **1** | **0** |
| ***27.*** | Между папкой и ярлыком нет разницы | **1** | **0** |
| ***28.*** | Ярлык содержит путь к программе | **1** | **1** |
| ***29.*** | ОС Windows 9x/МЕ относится к многозадачным опера­ционным системам | **1** | **1** |
| ***30.*** | ОС MS DOS являетcя многозадачной операционной  системой | **2** | **0** |
| ***31.*** | В папке "Мой компьютер' можно создать папку "Мои документы" | **1** | **0** |
| ***32.*** | На панели задач располагаются отложенные задания | **1** | **1** |
| ***33.*** | Нельзя изменять размеры Панели задач и ее положение на экране | **1** | **0** |
| ***34.*** | Можно изменять размеры любых окон Windows 9х | **1** | **0** |
| ***35.*** | Существует принципиальная разница в управлении окном программы, окном документа и окном папки | **2** | **0** |
| ***36.*** | В Windows 9x/ME есть возможность одновременно слушать музыку и работать в текстовом редакторе | **2** | **1** |
| ***37.*** | К папке, документу или программе можно организо­вать доступ по локальной сети с любого ПК | **1** | **1** |
| ***38.*** | Каталог в MS DOS является аналогом папки в Windows 9x/ME | **2** | **1** |
| ***39.*** | При копировании фрагмент текста или рисунок поме­щается в буфер обмена | **1** | **1** |
| ***40.*** | Объект, находящийся в буфере обмена, можно вста­вить только один раз | **2** | **0** |
| ***41.*** | При выключении питания содержимое буфера обмена  сохраняется | **2** | **0** |
| ***42.*** | Ярлык представляет собой файл специального вида, в котором указан путь к файлу или папке | **1** | **1** |
| ***43.*** | Операционная система полностью располагается в ПЗУ | **2** | **0** |
| ***44.*** | Операционная система предназначена для управления ресурсами ПК | **2** | **1** |
| ***45.*** | Управление запуском прикладной программы не входит в функции операционной системы | **2** | **0** |
| ***46.*** | BIOS является одним из модулей ОС MS DOS и пол­ностью размещается в ПЗУ | **1** | **1** |
| ***47.*** | В MS DOS можно одновременно работать с несколь­кими прикладными программами | **2** | **0** |
| ***48.*** | Нельзя осуществить перезагрузку ОС без отключения  питания | **1** | **0** |
| ***49.*** | Компьютер мажет обрабатывать только числовую информацию | **2** | **0** |
| ***50.*** | Процессор осуществляет выполнение арифметиче­ских и логических операций | **2** | **1** |
| ***51.*** | Быстродействие ПК не зависит от тактовой частоты микропроцессора | **1** | **0** |
| ***52.*** | Внутренняя память ПК включает ОЗУ и ПЗУ | **2** | **1** |
| ***53.*** | При выключении питания ПК информация в ПЗУ не стирается | **2** | **1** |
| ***54.*** | Информация в ПЗУ доступна для записи и чтения | **2** | **0** |
| ***55.*** | ПЗУ допускает изменение информации пользователем | **2** | **0** |
| ***56.*** | При увеличении объема ОЗУ производительность ПК уменьшается | **2** | **0** |
| ***57.*** | При выключении питания информация в ОЗУ сохраня­ется | **2** | **0** |
| ***58.*** | В оперативной памяти во время работы ПК могут на­ходиться программы и данные | **2** | **1** |
| ***59.*** | Все устройства ПК связаны между собой посредством информационной магистрали | **1** | **1** |
| ***60.*** | Все периферийные устройства подключаются к сис­темной магистрали через адаптеры и контроллеры | **1** | **1** |
| ***61.*** | Разрешающая способность монитора не влияет на качество изображения | **1** | **0** |
| ***62.*** | Сканер является устройством вывода информации | **1** | **0** |
| ***63.*** | Матричный принтер обеспечивает наилучшее качество печати | **1** | **0** |
| ***64.*** | Наибольшую скорость печати имеет лазерный принтер | **1** | **1** |
| ***65.*** | Основная функция модема — преобразование сигна­лов из аналоговой формы в дискретную | **1** | **1** |
| ***66.*** | Скорости считывания данных ил внешней и внутренней памяти одинаковы | **2** | **0** |
| ***67.*** | Файл представляет собой поименованную область данных во внешней памяти ПК | **2** | **1** |
| ***68.*** | Каждый файл занимает определенный объем памяти | **1** | **1** |
| ***69.*** | В одной папке не может существовать файлов с оди­наковыми именами, но разными расширениями | **2** | **0** |
| ***70.*** | В одной папке (каталоге) могут существовать два файла с одинаковыми характеристиками | **2** | **0** |
| ***71.*** | Файл, созданный в одной палке, можно переместить в другую, но с потерей качества информации | **1** | **0** |
| ***72.*** | Расширение имени файла всегда формируется про­граммой автоматически | **1** | **0** |
| ***73.*** | Файловая система организована в виде линейной структуры | **2** | **0** |
| ***74.*** | Файлу и каталоги организованы в виде иерархической структуры | **2** | **1** |
| ***75.*** | В папке (каталоге) могут храниться файлы только од-ню го типа | **1** | **0** |
| ***76.*** | На информационный объем каждого файла не суще­ствует ограничений | **1** | **1** |
| ***77.*** | По типу файла можно судить о программном средст­ве, в котором он был создан | **1** | **1** |
| ***78.*** | По расширению имени файла не всегда можно судить о виде информации, содержащейся в данном файле | **1** | **1** |
| ***79.*** | Каждая папка (каталог) может содержать вложенные папки (каталоги) и файлы | **1** | **1** |
| ***80.*** | Папка (каталог) может содержать только файлы | **1** | **0** |
| ***81.*** | В функции операционной системы не входит управле­ние файловой системой | **2** | **0** |
| ***82.*** | Для работы в локальной сети обязательно нужен модем | **1** | **0** |
| ***83.*** | Для работы пользователя в глобальной сети при лю­бом канале связи обязательно нужен модем | **2** | **0** |
| ***84.*** | Модем осуществляет только набор телефонного но­мера | **1** | **0** |
| ***85.*** | Для связи с глобальной сетью необходима специаль­ная программа | **1** | **1** |
| ***86.*** | Доступ к глобальной сети Интернет обеспечивает про­вайдер | **1** | **1** |
| ***87.*** | Тип канала связи влияет па скорость обмена инфор­мацией в глобальной сети | **2** | **1** |
| ***88.*** | Сетью Интернет управляет специальная организация, которая контролирует деятельность пользователей | **1** | **0** |
| ***89.*** | По сравнению с телефонной линией оптоволоконный канал обеспечивает более высокую скорость связи | **1** | **1** |
| ***90.*** | Доступ к информации в Интернете можно получить через Web-сайт | **1** | **1** |
| ***91.*** | WWW-технология обеспечивает связь между разно­родными информационными объемами | **2** | **1** |
| ***92.*** | Для поиска информации в Интернете существуют спе­циальные Программы | **1** | **1** |
| ***93.*** | Поисковые системы предоставляют возможность по­иска Информации только по каталогу | **1** | **0** |
| ***94.*** | Для поиска информации по ключевым словам исполь­зуются логические операции | **1** | **1** |
| ***95.*** | Любой пользователь может поместить информацию о себе и своей деятельности на Web сайте | **1** | **1** |
| ***96.*** | Существует принципиальная разница в назначении локальных, и глобальных сетей | **1** | **0** |
| ***97.*** | Любая операционная система обеспечивает админи­стрирование локальной сети | **1** | **0** |
| ***98.*** | Электронная почта обеспечивает обмен электронными сообщениями только по сети Интернет | **1** | **0** |
| ***99.*** | Структура информации на FТР-сайте отличается от организации системы жесткого магнитного диска | **1** | **0** |
| ***100.*** | Участвовать в телеконференции может любой пользователь, имеющий доступ в Интернет | **1** | **1** |

**Раздел 6. Информационные и коммуникационные технологии**

***Таблица 6.*** *Тест по разделу "Информационные технологии*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | **Утверждение** | **Коэф­фициент** | **Ответ** |
| ***1.*** | Рисунок, созданный в графическом редакторе, можно вставить в текстовый документ | **1** | **1** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***2.*** | Изменение размера точечного рисунка не приводит к потере качества изображения | **2** | **0** |
| ***3.*** | Если в рисунок входят повторяющиеся фрагменты, то их надо каждый раз создавать заново | **1** | **0** |
| ***4.*** | В ОС Windows при выполнении операции копировать графический объект помещается е буфер обмена | **2** | **1** |
| ***5.*** | Инструменты графического редактора представлены в виде кнопок графического меню | **1** | **1** |
| ***6.*** | Не все рисунки, созданные в графическом редакторе, можно передавать по компьютерной сети | **1** | **0** |
| ***7.*** | Залить краской можно только замкнутую область ри­сунка | **1** | **1** |
| ***8.*** | Графический редактор обрабатывает только инфор­мацию, представленную в графическом виде | **1** | **1** |
| ***9.*** | В растровом графическом редакторе основным эле­ментом изображения является кривая | **1** | **0** |
| ***10.*** | Для обработки фотографий используется растровый графический редактор | **1** | **1** |
| ***11.*** | Рисунки, созданные в векторном графическом редак­торе, можно увеличивать без потери качества | **2** | **1** |
| ***12.*** | Минимальным элементом изображения растрового графического редактора является точка (пиксел) | **1** | **1** |
| ***13.*** | Текстовый редактор принадлежит к классу системным программ | **1** | **0** |
| ***14.*** | При работе в режиме Замена новый текст вставляется на место старого | **1** | **1** |
| ***15.*** | В текстовом редакторе нельзя отменить несколько предыдущие действий | **1** | **1** |
| ***16.*** | Под словом е текстовом редакторе, понимается цепоч­ка символов между пробелами | **1** | **1** |
| ***17.*** | Не все текстовые редакторы обладают возможностью распечатать текст на принтере | **1** | **0** |
| ***18.*** | Скопированный или вырезанный фрагмент текста в  текстовом редакторе можно вставить только один раз | **2** | **0** |

*Продолжение*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***19.*** | Курсор указывает место ввода очередного символа | **2** | **1** |
| ***20.*** | Курсор является наименьшим элементом текста | **2** | **0** |
| ***21.*** | Любой текстовый редактор позволяет выполнять вы­числения по формулам | **1** | **0** |
| ***22.*** | Режим работы Вставка не отличается от режима За­мена | **2** | **0** |
| ***23.*** | Положение курсора определяет место вставки объекта | **1** | **1** |
| ***24.*** | Просмотр текста при выполнение операций Поиск и Замена не зависит от положения курсора | **2** | **0** |
| ***25.*** | Форматирование текста в колонны осуществляют не все текстовые редакторы | **1** | **1** |
| ***26.*** | Все текстовые редакторы имеют встроенный графиче­ский редактор | **1** | **0** |
| ***27.*** | В текстовом редакторе перенос теиста на другую строку пользователь всегда выполняет вручную | **1** | **0** |
| ***28.*** | Любой текстовый редактор позволяет сохранять текст в виде файла | **1** | **1** |
| ***29.*** | Не все текстовые файлы, набранные в текстовом ре­дакторе, можно пересылать по сети | **1** | **0** |
| ***30.*** | При выполнении операции Копирование в буфер об­мена можно поместить сразу несколько объектов | **1** | **0** |
| ***31.*** | Достоинством электронных таблиц является возмож­ность автоматизации численных расчетов | **1** | **1** |
| ***32.*** | Электронные таблицы могут работать только с число­выми данными | **2** | **0** |
| ***33.*** | Минимальным элементом электронной таблицы явля­ется столбец или строка | **2** | **0** |
| ***34.*** | В электронных таблицах отсутствует возможность вы­полнения сортировки текстовой информации | **1** | **0** |
| ***35.*** | Сортировка дат, которые имеют текстовый формат, может дать неверный результат | **1** | **1** |
| ***36.*** | Электронные таблицы нельзя использовать в качестве баз данных | **1** | **0** |

*Продолжение*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***37.*** | В электронных таблицах не предусмотрены средства для выполнения логических операций | **2** | **0** |
| ***38.*** | В электронных таблицах есть возможность построения графиков и диаграмм по данным таблицы | **1** | **1** |
| ***39.*** | При изменении в таблице данный для расчета график или диаграмму необходимо строить заново | **1** | **0** |
| ***40.*** | Ширину столбца электронной таблицы изменять нельзя | **1** | **0** |
| ***41.*** | Клетка или ячейка электронной таблицы является ми­нимальным элементом | **1** | **1** |
| ***42.*** | Текст, помещенный в клетку электронной таблицы, можно форматировать | **1** | **1** |
| ***43.*** | По умолчанию при наборе числа выравниваются спра­ва, а текст—слева | **1** | **1** |
| ***44.*** | При изменении данных, входящих в состав формул, производится их автоматический пересчет | **2** | **1** |
| ***45.*** | Для изменения порядка действий в формулах исполь­зуются круглые скобки | **1** | **1** |
| ***46.*** | Формула в электронных таблицах принципиально не отличается от математической | **1** | **0** |
| ***47.*** | В электронных таблицах в формулу входят адреса ячеек, которые содержат данные | **1** | **1** |
| ***48.*** | Формула содержит только адреса ячеек, соединенные знаками операций | **1** | **0** |
| ***49.*** | В ячейке, которая содержит формулу, отображается результат вычисления | **1** | **1** |
| ***50.*** | При копировании формулы адреса, входящие в формулу изменяются автоматически | **2** | **1** |
| ***51.*** | Скопированную формулу необходимо редактировать, чтобы производились правильные вычисления | **2** | **0** |
| ***52.*** | В электронных таблицах нет возможности при копировании оставлять без изменения адреса ячеек | **2** | **0** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***53.*** | Абсолютная адресация запрещает изменение адреса при копировании | **1** | **1** |
| ***54.*** | Знак абсолютной адресации применяется одновременно к номеру строки и имени столбца | **1** | **0** |
| ***55.*** | Запретить изменение в формуле можно только для столбца или только для строки | **1** | **0** |
| ***56.*** | В электронных таблицах можно сортировать только числовую информацию | **1** | **0** |
| ***57.*** | Дата и время не относятся к числовому типу информации | **1** | **0** |
| ***58.*** | Данные типа дата и время можно сортировать только по возрастанию | **1** | **0** |
| ***59.*** | Тип ячейки указывает на совокупность операций, применяемых к данным, которые в них содержатся | **1** | **1** |
| ***60.*** | При вычислении можно получить правильный результат, если числа помещены в ячейку типа текст | **1** | **0** |
| ***61.*** | СУБД относятся к классу прикладных программ | **1** | **0** |
| ***62.*** | В базах данных нельзя производить арифметические операции с данными типа дата и время | **1** | **0** |
| ***63.*** | Реляционная модель базы данных основана на табличной форме представления информации | **2** | **1** |
| ***64.*** | Запись является минимальным элементом базы данных | **2** | **0** |
| ***65.*** | Запись базы данных содержит информацию о каждом отдельном объекте | **1** | **1** |
| ***66.*** | Информация в записи реляционной базы данных рас­пределена по ячейкам, которые называются полями | **2** | **1** |
| ***67.*** | Совокупность полей образует запись | **2** | **1** |
| ***68.*** | Таблица реляционной базы данных представляет собой совокупность записей | **1** | **1** |
| ***69.*** | Для манипулирования данными существует специальный пакет программ | **2** | **1** |
| ***70.*** | Понятия "Базы данных" и "Системы управления базами данных" ничем не отличаются | **1** | **0** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***53.*** | Абсолютная адресация запрещает изменение адреса при копировании | **1** | **1** |
| ***54.*** | Знак абсолютной адресации применяется одновременно к номеру строки и имени столбца | **1** | **0** |
| ***55.*** | Запретить изменение в формуле можно только для столбца или только для строки | **1** | **0** |
| ***56.*** | В электронных таблицах можно сортировать только числовую информацию | **1** | **0** |
| ***57.*** | Дата и время не относятся к числовому типу информации | **1** | **0** |
| ***58.*** | Данные типа дата и время можно сортировать только по возрастанию | **1** | **0** |
| ***59.*** | Тип ячейки указывает на совокупность операций, применяемых к данным, которые в них содержатся | **1** | **1** |
| ***60.*** | При вычислении можно получить правильный результат, если числа помещены в ячейку типа текст | **1** | **0** |
| ***61.*** | СУБД относятся к классу прикладных программ | **1** | **0** |
| ***62.*** | В базах данных нельзя производить арифметические операции с данными типа дата и время | **1** | **0** |
| ***63.*** | Реляционная модель базы данных основана на табличной форме представления информации | **2** | **1** |
| ***64.*** | Запись является минимальным элементом базы данных | **2** | **0** |
| ***65.*** | Запись базы данных содержит информацию о каждом отдельном объекте | **1** | **1** |
| ***66.*** | Информация в записи реляционной базы данных рас­пределена по ячейкам, которые называются полями | **2** | **1** |
| ***67.*** | Совокупность полей образует запись | **2** | **1** |
| ***68.*** | Таблица реляционной базы данных представляет собой совокупность записей | **1** | **1** |
| ***69.*** | Для манипулирования данными существует специальный пакет программ | **2** | **1** |
| ***70.*** | Понятия "Базы данных" и "Системы управления базами данных" ничем не отличаются | **1** | **0** |

*Продолжение*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***71.*** | Данные логического типа могут содержать только одно из двух значений "истина" или "ложь" | **1** | **1** |
| ***72.*** | Для числовых данных, введенных в ячейку типа текст, можно применять математические операции | **2** | **0** |
| ***73.*** | Поиск информации в базе данных является одной из основных функций СУБД | **1** | **1** |
| ***74.*** | Поиск информации в базах данных осуществляется по ключевым словам | **1** | **1** |
| ***75.*** | Реляционная База данных может содержать несколько связанных таблиц | **1** | **1** |
| ***76.*** | Реляционная база данных всегда содержит только одну таблицу | **2** | **0** |
| ***77.*** | Сортировка в базах данных осуществляется только по возрастанию | **1** | **0** |
| ***78.*** | Табличная форма является единственной структурой, которая используется для организации баз данных | **2** | **0** |
| ***79.*** | При формировании запросов в базах данных используются логические операции | **1** | **1** |
| ***80.*** | При формировании запроса можно задать несколько критериев, по которым будет осуществляться поиск | **1** | **1** |

**Раздел 7. Информационные и коммуникационные технологии и общество**

***Таблица 7.*** *Тест по разделу* *"Информационные и* *коммуникационные технологии* и *общество"*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Утверждение** | **Коэф­фициент** | **Ответ** |
| **1.** | Информатизация общества заключается только во внедрении компьютерной техники во все области | **2** | **0** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.** | Информационная культура формируется только в школе | **1** | **0** |
| **3.** | Информационная культура заключается только в умении работать на компьютере | **2** | **0** |
| **4.** | Использование телекоммуникаций способствует развитии процессов информатизации общества | **1** | **1** |
| **5.** | Основным показателем информатизации образова­ния является рост числа компьютеров в школах | **2** | **0** |
| **6.** | Существует разница между информатизацией и компьютеризацией | **2** | **1** |
| **7.** | Одним из показателей информатизации является обеспечение свободного доступа к информации | **2** | **1** |
| **8.** | Владение информационными и коммуникационными технологиями необходимо только специалистам | **1** | **0** |
| **9.** | Информационное общество характеризуется высо­ким уровнем информационной культуры его жителей | **2** | **1** |
| **10.** | Информационная культура является одним из аспек­тов общей культуры человека | **1** | **1** |

Тест для группы 2

Задания этой группы разбиты на шесть разделов, отражающих тематику всего базового курса информатики.

**Раздел 1. Обработка числовой информации**

Тестовое задание 1

1. Какой вид примет при копировании из ячейки С4 в ячейку С5 формула =A$1\*B4:

* =A$1\*C4;
* =B$1\*B5;
* =A$2\*B5;
* =A$1\*B5 (правильный ответ).

Тестовое задание 2.

Какой вид примет при копировании из ячейки С4 в ячейку D4 формула =A4+$D$1:

* =A4\*$D$2;
* =B$4\*$D$1(правильный ответ);
* =A4\*$E$1;
* =B4\*$D$2.

Тестовое задание 3.

Чем является формула =Отчет!В5:

* ссылкой с ячейки листа Отчет на ячейку В5 того же листа;
* ссылкой на лист Отчет;
* ссылкой с ячейки другого листа на ячейку В5 листа Отчет (правильный ответ);
* формулой для вычисления факториала;
* ошибочной.

Тестовое задание 4.

Отметьте данные, не принадлежащие к числовому типу:

* + время;
  + дата;
  + денежный;
  + финансовый;
  + числовой;
  + общий (правильный ответ);
  + дробный;
  + процентный.

**Раздел 2. Работа с файлами, каталогами (папками), дисками**

Тестовое задание 1.

Что из перечисленного имеет высший уровень иерархии внешней памяти:

* + корневой каталог;
  + системные файлы;
  + каталоги;
  + диски (правильный ответ)*;*
  + системные каталоги.

Тестовое задание 2.

Установите взаимно-однозначное соответствие (отметить “+” в соответст­вующих ячейках табл. 8).

**Таблица 8.** *Типы файлов*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Файл** | **Архивный** | **Тексто­вый** | **Графи-ческий** | **Испол­няемый (командный)** | **Языки программи­рования** |
| \*.DOC |  | + |  |  |  |
| \*.JPG |  |  | + |  |  |
| \*.ВАТ |  |  |  | + |  |
| \*.RAR | + |  |  |  |  |
| \*.TXT |  | + |  |  |  |
| \*.ВМР |  |  | + |  |  |
| \*.PAS |  |  |  |  | + |
| \*.ZIP | + |  |  |  |  |
| \*.COM |  |  |  | + |  |
| \*.BAS |  |  |  |  | + |
| \*.ЕХЕ |  |  |  | + |  |
| \*.GIF |  |  | + |  |  |
| \*.RTF |  | + |  |  |  |

Тестовое задание 3

Что из перечисленного однозначно указывает место расположения файла во внешней памяти:

* тип файла;
* характеристика файла;
* путь файла (правильный ответ);
* имя файла;
* имя каталога или папки.

Тестовое задание 4.

Какие файлы могут находиться и одном каталоге (папке):

* с одинаковыми характеристиками;
* с одинаковыми именами, но разными расширениями (правильный ответ);
* с одинаковыми именами, но разными датой и временем создания;
* сразными именами, но обязательно с одинаковыми расширениями.

**Раздел 3. Обработка текстов**

Тестовое задание 1.

Имеется фрагмент текста, набранный в тексготом редакторе. Необходимо после строки "А, может, все было наоборот" добавить фрагмент, который будет отличаться от исходного тем, что в нем заменены слово *ужасная* на  
слово *прекрасная,* а *прекрасная* — на слово *ужасная.*

Погода была ужасная,

Принцесса была прекрасная.

Днем во втором часу

Заблудилась принцесса в лесу.

Смотрит — полянка прекрасная,

А на полянке землянка ужасная.

А в землянке людоед:

Заходи-ка на обед.

Вдруг людоеду стало худо.

Умоли, — говорит, — отсюда.

Слишком вид у тебя прекрасный,

Аппетит у меня ужасный.

А, может, все было наоборот…

Составьте описание наиболее рациональной технологии, с помощью которой можно подготовить и добавить фрагмент.

*Правильный ответ:*

Определяется по наличию ключевых слов (фраз): копировать фрагмент, вста­вить в конец исходного текста, использование режимов поиска и замены.

Тестовое задание 2.

Дополните определения:

Текстовый редактор — это программа, предназна­ченная для .

Текст— это последовательность­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

алфавита. В состав символов ­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_алфавита

входят:­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Основные возможности текстового редактора:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Правильный ответ* (поналичию ключевых слов).

Текстовый редактор — это п*рикладная* программа, предназначенная для *подготовки* (ввода) текста и *оформления документа* (текста).

Текст — это последовательность *символов* *компьютерного* алфавита.

В состав символов *компьютерного* алфавита входят: *наборы букв латинского и русского алфавитов, цифры, знаки* (математические, препинания, специальные).

Тестовое задание 3

Дайте ответы на вопросы и выполните задания:

Можно ли сформулировать общую технологию выполнения любых опера­ций в текстовом редакторе? ДА/НЕТ:

* обоснуйте ответ в случае, если вы ответили "НЕТ":

­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* коротко сформулируйте этапы технологии, если вы ответили "ДА":

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Правильный ответ:*

Да, общая технология "выдели объект" и "выполни операцию".

Тестовое задание 4.

Дополните:

Аппаратные средства для работы с текстом:­

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Программные средства для работы с текстом:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Общая технология работы с текстом:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:*

Аппаратные средства для работы с текстом, клавиатура, сканер, световой карандаш.

Программные средства для работы с текстом: *текстовый редактор, лингвистический корректор, словари, программы-лереводчики.*

Общая технология *"выдели объект" и "выполни операцию".*

**Раздел 4. Алгоритмизация и программирование**

Тестовое задание 1

Дан фрагмент программы на языке Pascal:

…

While X<>0do

Begin

C:=C+1/X;

X:=X-1;

End;

1. Какой вид оператора цикла используется в данном фрагменте:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Преобразуйте фрагмент программы в алгоритм, используя словесно-  
   формульное описание.

*Правильный ответ:*

1. Цикл с предусловием.

1. Примерное описание алгоритма:

пока X не равно 0, выполнять

С:=С+1/Х

Х:=Х-1

Конец

Тестовое задание 2

Дан фрагмент программы на языке Pascal:

Repeat

С:=С+1/Х;

Х:=Х-1;

Until X=0;

Какой вид оператора цикла используется в данном фрагменте:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Какие операторы в данном фрагменте составляют тело цикла:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Преобразуйте фрагмент программы валгоритм, используя графический способ представления.

*Правильный ответ:*

1. Цикл с постусловием

2. C:=C+1/X;X.=X-1.

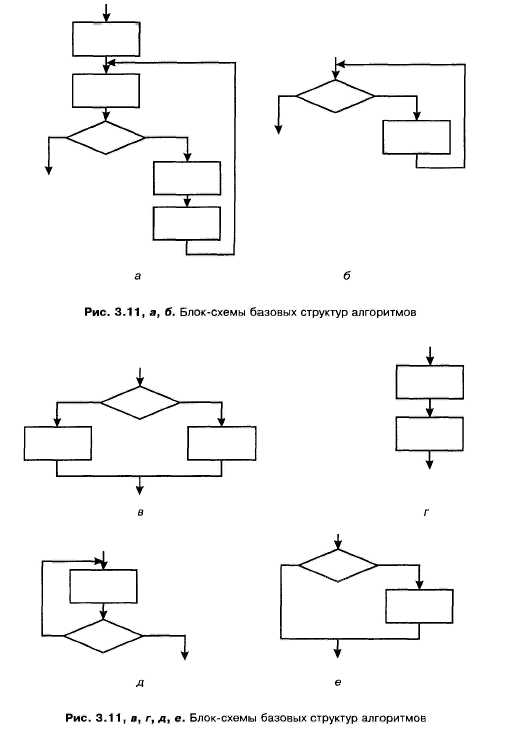
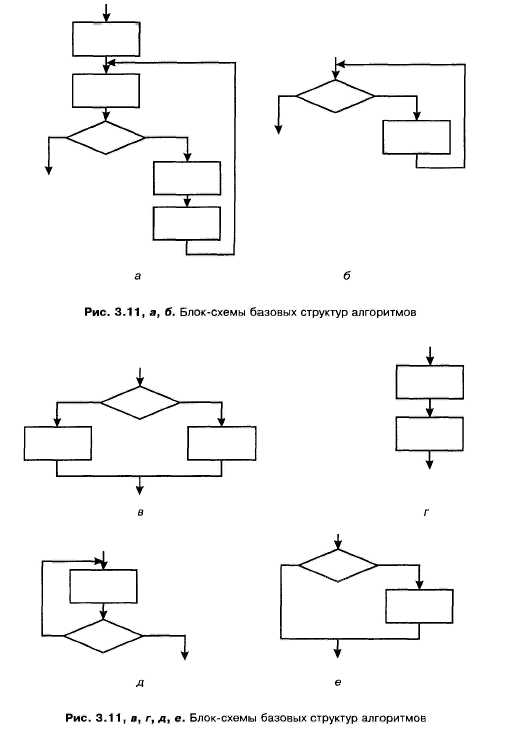
3. При оценке алгоритма в графическом виде обратить внимание на пра­вильность логической организации цикла с постусловием.

Тестовое задание 3.

Установите взаимно-однозначное соответствие (в табл. 9 впишите в столбец "Место для ответа" буквы, соответствующие структуре на рис. 1):

***Табл. 9.*** *Базовые структуры алгоритма*

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование базовой структуры** | **Место для ответа** |
| Линейная |  |
| Ветвление (неполное) |  |
| Ветвление (полное) |  |
| Цикл с параметром |  |
| Цикл с предусловием |  |
| Цикл с постусловием |  |



Тестовое задание 4.

В задании приведены разные трактовки понятия "алгоритм", которые можно условно разделить на математическую и информационную.

Алгоритм — это:

* четкое предписание конкретному исполнителю выполнить последовательность шагов для решения вычислительной задачи;
* строго детерминированная последовательность действий, описывающая процесс преобразований объекта из начального состояния в конечное, записанное с помощью понятных исполнителю команд;
* организованная последовательность конечного числа точных и понятных действий, необходимых для решения задачи данного класса;
* последовательность действий, которые необходимо выполнить, чтобы задать вычислительный процесс в виде однозначно определенной цепочки операций на языке математических символов.

1. Отметьте формулировки, поддерживающие математическую трактовку алгоритма.
2. Найдите и подчеркните ключевые слова, которые характеризуют инфор­мационную трактовку алгоритма.
3. Найдите и выпишите ключевые слова, в которых выражено отличие двух трактовок алгоритма.

Математическая

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Информационная

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:*

1 Формулировки 1 и 4.

1. Объект, начальное состояние, конечное (или конечное состояние), преобразование, действие.
2. Математическая: вычислительная задача, язык математических символов; информационная: объект, преобразование.

Тестовое задание 5.

1. В табл. 10 приведена модель "черного ящика", на вход которого посту­пают слова,на выходе — числа. Составьте алгоритм обработки данных и представьте его в виде блок-схемы.

**Таблица 10.** *Модель "черного ящика".*

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход "черного ящика"** | **Выход "черного ящика"** |
| Информатика | 11 |
| Компьютер | 9 |
| Информационная культура | 23 |

2. Какие еще задачи можно решать с помощью данного алгоритма.

*Правильный ответ.*

1. Алгоритм для определения количества символов в сообщении, включая пробел.

2. Подсчет любых символов, цифр, знаков.

Тестовое задание 6.

1. В табл. 11 приведена модель "черного ящика", который обрабатывает числовые данные. Установите правило обработки, составьте алгоритм (или программу) и представьте его в графическом виде.

**Таблица 11.** *Модель "черного ящика*"

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход "черного ящика"** | **Выход "черного ящика"** |
| -241 | Да |
| -4645 | Да |
| +171 | Нет |
| -48897 | Да |
| +1156 | Нет |

2. Какие изменения надо сделать, чтобы этот алгоритм можно было использовать для решения задачи, где на выводе "черного ящика" вместо "Да" будет появляться "Нет".

*Правильный ответ:*

1. Определяется знак числа. Если число больше 0, то появляется сообщение "Нет", если меньше 0 — сообщение "Да".

2. Изменить условие: если число больше 0, то сообщение "Да", если меньше 0 — сообщение "Нет".

**Раздел 5. Базы данных**

Тестовое задание 1-

1. Дополните основные определения:

поле — это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

запись —это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

таблица — это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

файл — это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

база данных — это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

система управления базами данных — это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Изобразите в виде графической схемы данную систему определений.

*Правильный ответ:*

*2.* При оценке ответа необходимо обратить внимание на иерархию понятий (поле, запись, таблица, файл). База данных включает все понятия, СУБД является надстройкой (окружением) базы данных со стрелками, обозна­чающими управление (манипуляцию данными).

Тестовое задание 2.

1. Укажите правильное определение. Логическая организация баз данных — это:

* совокупность носителей информации и способ представления данных на них;
* способ объединения данных в записи *(Правильный ответ).*
* совокупность данных, организованных по определенным правилам;
* множество данных, организованных для быстрого и удобного поиска.

1. Установите взаимно-однозначное соответствие между системой и ее ло­гической структурой (табл. 12).

**Таблица 12.** *Примеры баз данных*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пример системы** | **Иерархическая** | **Сетевая** | **Реляционная** |
| Расписание занятий |  |  | + |
| Структура управления | + |  |  |
| Схема железных дорог |  | + |  |
| Файловая система | + |  |  |
| Схема метрополитена |  | + |  |
| Интернет |  | + |  |
| Таблица умножения |  |  | + |

Тестовое задание 3.

Отметьте термин, который необходимо вставить вместо (…),и дополните текст:

* + вопрос;
  + запрос;  
    ответ;
  + шаблон;маска.

Чтобы извлечь из базы данных необходимые сведения, пользователь должен сформулировать (…), в котором можно использовать такие операции как поиск, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

(…) — формализованное сообщение, в котором записано\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

поиска данных, а также указание, что делать с найденными данными.

*Правильный ответ:*

Вместо (...) необходимо вставить запрос.

При дополнении вставить условие.

**Раздел 6. Технология мультимедиа и гипермедиа**

Тестовое задание 1.

Дополните:

примеры информационных объектов: текст, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ;

связи между разнородными информационными объектами в электронном виде организуются с помощью\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

информациооно-организационная модель сети Интернет представляет собой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:*

дополнение 1 — графические, звуковые, видео, числовые объекты;

дополнение 2 — вставка слова "гиперссылки";

дополнение 3 — совокупность документов (Web-страниц), связанных гиперссылками.

2. Ответьте на вопрос и обоснуйте его:

какое понятие шире: *"Мультимедиа ", "Гипермедиа", "Гипертекст"*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;*

обоснование

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

*Правильный ответ:*

Гипермедиа, так как гипертекст относится только к тексту (рисунку). Муль­тимедиа — графика и анимация, гипермедиа— информационные объекты, выполненные в любых средах, и анимация, соединенные системой гиперссылoк в единую информационную сеть

Тестовое задание 2.

1. Представьте в виде графической схемы структуру электронного письма.

*2.* Дополните текст:

электронная почта соединяет в себе возможности традиционных  
средств связи, таких как\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

преимущества электронной почты перед традиционными средствами связи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Правильный ответ:*

1. Структура ЭП: адрес, [копия], тема, текст письма, подпись.
2. Дополнение: почтовая и телефонная [связь]; скорость доставки адресату, возможность пересылки мультимедийных объектов.

Тестовое задание 3.

Прочитайте текст:

Понятие "Мультимедиа" относится к технологии, программам и аппарат­ному обеспечению. Под технологией мультимедиа понимается рассмот­рение методов и приемов работы с текстами, числами, изображением,звуком, анимацией в рамках единого проекта. Мультимедийные про­граммы позволяют обрабатывать разнородные информационные объекты и создавать целостный информационный продукт. В состав мультиме­дийного компьютера должны входить устройства для ввода, обработки и вывода мультимедийного информационного продукта.

2. Создайте гипертекстовую модель данного сообщения и представьте ее в виде графической схемы со связями.

***Указания к выполнению задания***

Обведите фрагменты текста и пронумеруйте их, чтобы номера затем использовать в качестве обозначений гипертекстовых объектов на графической схеме.Стрелами установите связи между объектами.

Тест для группы 3

Для этого вида тестирования можно использовать образцы из группы прак­тических заданий для устного экзамена.

Требования к материалам тестирования

При подготовке материалов следует проанализировать тесты с альтернатив­ными ответами (см. табл. 1-7), выбрать те вопросы, которые изучались в рамках реализуемой учебной программы и соответствуют общей концепции преподавания в образовательном учреждении. При отборе вопросов не­обходимо обратить внимание на те из них, которые отмечены коэффициен­том 2, так как они являются наиболее важными (ключевыми). При состав­лении теста требуется, чтобы соотношение между количеством ответов ("да" и "нет") было примерно одинаковым.

После этого нео6холимо подготовить 3—4 варианта тестов из 320 имеющихся и разбить вопросы тестов по вариантам

Следует иметь в виду, что каждый вариант теста может содержать:

* 60—80 теоретических вопросов (тесты с альтернативными ответами по базовому курсу информатики)
* 1—3 теоретико-практических задания (тестовые задания);
* одно практическое задание для контроля умений и навыков.

Таким образом, для подготовки материалов по итоговой аттестации в форме тестировании всего рекомендуется сформировать:

* 4 комплекта тестов с альтернативными ответами (по 60—80 вопросов),
* 12 тестовых заданий (по 3 задания на каждый вариант),
* 12 практических заданий.

При подготовке вариантов необходимо учитывать время тестирования 40 - 45 минут). В это время входит:

* 2-3 минуты — организация;
* 5 - 7 минут — инструктаж учащихся;
* 15 минут — на тест с альтернативными ответами:
* 5 - 8 минут — выполнение тестового задания;
* 10 минут — выполнение практического задания.

Критерии оценки

При выставлении оценки можно руководствоваться следующими показате­лями:

Тест с альтернативными ответами:

* оценка “5” — 80% и более правильных ответов;
* оценка “4” — от 71% до 79% правильных ответов;
* оценка “3”— от 61% до 70% правильных ответов;
* оценка “2” — ниже 60% правильных ответов

при выполнении тестовых заданий учитываются:

* объем задания;
* правильность выполнения;

при выполнении практического задания следует обращать внимание на:

* объем задания;
* правильность выполнения;
* использование эффективных методов и приемов.

Заключение

Использование тестирования для контроля знаний интересно и актуально. Несмотря на ограничения тестовой технологии, есть основное достоинство, которое привлекает многих учителей и методистов — это оперативность получения обратной связи с обучаемыми, и возможность быстрого оценивания результатов. Что же касается ограничений, то любые средства для проверки уровня достижений имеют свои границы применимо­сти. Основная задача учителя заключается в том, чтобы использовать разные методы контроля, в том числе и тесты.

Разработка тестов далеко не простое дело, требует не только большого прак­тического опыта, но и специальных знаний и навыков. Тесты отличаются от других инструментов контроля, во-первых, стандартизированной процеду­рой организации выполнения, во-вторых, однозначностью интерпретации ответов и, наконец, наличием заранее продуманной системы оценивания результатов. Тестовые задания должны быть краткими, лаконичными, не допускать двусмысленного толкования. Любой тест должен, как минимум, содержать инструкции по заполнению, само задание и ответы.

Основными результатами работы являются:

1. Исследован вопрос использования тестирования как формы аттестации специалистов.
2. Разработана методическая программа тестирования знаний учащихся, которая может быть использована в средней школе для проведения текущего и итогового контроля знаний учащихся по информатике и ИКТ.

Список литературы

1. Аванесов В.С. Современные методы обучения и контроля знаний. Владивосток: Дальрыбвтуз, 1999. - 125 с.
2. Кречетников К.Г., Черненко Н.Н. Системный дизайн при построении интерфейса компьютерных обучающих программ // Интернет-журнал "Эйдос". - 1999. - 2 марта.
3. Панкратова Л.П., Челак Е.Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. – Спб.: БХВ-Петербург, 2004. – 448.
4. Шаталов В.Ф. Эксперимент продолжается. - Донецк: Сталкер, 1998. - 396 с.
5. http://www.eidos.ru/journal/1999/0302-01.htm. - В надзаг: Центр дистанционного образования "Эйдос", e-mail: list@eidos.ru.