

Частное образовательное учреждение высшего образования
Приамурский институт агроэкономики и бизнеса

Кафедра информационных технологий и математики



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ИНФОРМАТИКА

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

направление подготовки:
35.03.04 Агрономия

профиль подготовки:
Агробизнес

Форма обучения: заочная

Хабаровск
2016 г.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Информатика»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1)Знать:

- систему понятий информатики;
- структуру информационных систем и процессов
- виды и формы информации в природе и обществе;
- современное состояние ЭВМ и направления развития технических и программных средств;
- характеристику и принципы устройства и функционирования современных компьютеров;
- назначение и виды моделей и моделирования;
- структуру, назначение и принципы функционирования локальных и глобальных сетей;
- основные виды угроз безопасности информации.

2)Уметь:

- работать в команде, эффективно принимать групповые решения;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- определять количество информации;
- различать типы файлов;
- проводить форматирование и дефрагментацию дисков;
- использовать внешние носители для обмена данными между компьютерами;
- архивировать данные;
- настраивать интерфейс пользователя операционной системы;
- работать с файлами и папками в операционной системе;
- вводить данные и устанавливать программы;
- различать технологии программирования;
- использовать электронную почту для деловой переписки;
- создавать простые гипертекстовые страницы;
- различать основные признаки заражения компьютера вредительскими программами;

- пользоваться основными видами информационных услуг, предоставляемых сетью Интернет

- различать категории программ по их юридическому статусу;

3) Владеть:

- техническими средствами ЭВМ;
- техникой безопасности при работе на персональном компьютере;
- способами построения информационных моделей и исследования их на компьютере при решении функциональных и вычислительных задач;
- основными технологиями текстовых, табличных, графических редакторов;
- основными технологиями баз данных;
- способами повышения сохранности информации на персональном компьютере.

Матрица соотнесения тем/разделов дисциплины и формируемых в них профессиональных и общекультурных компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции	Наименование оценочного средства
--------------------------	-------------	----------------------------------

Раздел I. Основы информатики.

Средства реализации информационных процессов

Тема 1. Информация и информатика. Современные информационные технологии	ОПК-1, ПК-1, ПК-5	Отчеты по темам практических занятий. Игра «Брэйнинг». Представление письменной домашней работы.
Тема 2. Системы счисления. Представление информации в ЭВМ		
Тема 3. Логические основы устройств ЭВМ		
Тема 4. Технические средства реализации информационных процессов		
Тема 5. Программные средства реализации информационных процессов		

Раздел II. Основы моделирования, алгоритмизации и программирования

Тема 1. Основы моделирования	ОПК-1, ПК-1, ПК-5	Отчеты по темам практических занятий. Защита домашних заданий. Тест.
Тема 2. Основы теории алгоритмов		
Тема 3. Технологии и средства программирования		

Раздел III. Современные информационные технологии. Безопасность информации

Тема 1. Технологии обработки данных в текстовых редакторах	ОПК-1, ПК-1, ПК-5	Отчеты по
--	--------------------------	-----------

Тема 2. Обработка данных в электронных таблицах	темам практически х занятий. Деловая игра. Тест. Защита творческих проектов.
Тема 3. Компьютерная графика и мультимедийные технологии	
Тема 4. Базы данных	
Тема 5. Сетевые технологии	
Тема 6. Безопасность информации	

Игра «Брэйн-ринг»

При проведении игры «Брэйн-ринг» «Системы счисления», которая призвана закрепить умения перевода чисел из одной системы счисления в другую, студенты делятся на четыре команды и проходят пять туров.

Во время первого тура – блиц-опроса – командам по очереди задаются вопросы, при правильном ответе команда получает баллы.

Во втором туре команды получают текст, в котором нужно обнаружить все числа, представленные в двоичной форме, и перевести их в десятичную.

В следующем туре команды выполняют каждая семь заданий на перевод чисел из одной системы счисления в другую, представляя процесс решения у доски.

Затем каждый участник получает по одному заданию, полученный результат переводит в десятичную систему. Ответ записывается на доске под соответствующим номером. В результате получается таблица из двоичных и десятичных чисел. Каждое число – это код заглавной русской буквы в таблице кодировки ASCII. У каждой команды – своя последовательность символов.

На заключительном этапе командам предлагается запустить текстовый редактор и набрать фразу из полученных кодов: при нажатой левой клавише ALT набрать на дополнительной цифровой клавиатуре десятичный код каждого символа.

В заключении с помощью метода мозгового штурма анализируется ход и результаты игры.

Деловая игра «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

В задачи деловой игры входит:

- обобщение теоретических знаний по дисциплине;
- закрепление умения работать на компьютере с основными офисными программами;
- акцентирование внимания на значении информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста в современных условиях информационного общества;
- развитие познавательной активности, логического и творческого мышления при поиске решения поставленной проблемы;
- формирование настойчивости в достижении поставленной цели, лидерских качеств.
- развитие умений работать в команде.

Этапы игры:

1. презентация компании;
2. решение ребусов;
3. этап «Трудовые будни»;
4. турнир президентов;
5. этап «Обживаемся...»;
6. подведение итогов.

Студентам заранее предлагается разделить на группы и продумать направление деятельности компании, ее название; распределить должности между сотрудниками (президент, менеджеры, экономисты, программисты); а также продумать свой фирменный стиль: разработать оригинальный логотип, рекламный слоган, продумать дизайн бейджей, визиток, фирменного бланка и т.д.; разработать презентацию компании.

Игра начинается с презентации фирм, за каждое выступление компании выдаются денежные средства (условные единицы).

На втором этапе командам предлагается пополнить свой стартовый капитал и разгадать интерактивные ребусы.

На этапе «Трудовые будни» задания распределяются среди студентов согласно занимаемым должностям:

- задание менеджеру: на фирменном бланке создать приглашение к

сотрудничеству и разослать его по электронной почте остальным фирмам;

- задание программисту: разработать программу расчета заработной платы сотрудников;

- задание бухгалтеру: заполнить таблицу данными и произвести расчеты;

- задание президенту: контролировать и координировать работу своих сотрудников.

Четвертый этап – турнир президентов – должен показать уровень знаний лидеров команд и их умение формулировать свои мысли.

На заключительном этапе участники игры должны подсчитать итоговую сумму заработанных условных единиц, перевести ее в рубли и, используя предложенный прайс-лист, подобрать необходимое программное и техническое обеспечение для своей фирмы.

В заключении с помощью метода мозгового штурма анализируется ход и результаты игры.

Тест №1

- 1) **Какое из определений информатики является на ваш взгляд более правильным?**
 - а) Информатика – это наука об общих принципах управления.
 - б) Информатика – это наука о способах сбора, хранения, преобразования и передачи информации.
 - в) Информатика – это раздел вычислительной техники, связанный с разработкой программного обеспечения для ЭВМ.
 - г) Информатика – это раздел математики, связанный с разработкой алгоритмов вычислений с применением ЭВМ.
- 2) **Сигналы, зарегистрированные на материальном носителе, это:**
 - а) предикаты;
 - б) данные;
 - в) байты;
 - г) умозаключения.
- 3) **Информационными процессами называются действия, связанные:**
 - а) с созданием глобальных информационных систем;
 - б) с организацией всемирной компьютерной сети;
 - в) с разработкой новых персональных компьютеров;
 - г) с получением, хранением, передачей, обработкой и использованием информации.
- 4) **Укажите порядок элементов информационной система в соответствии с направлением передачи информации:**

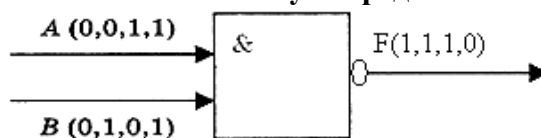
1. передатчик информации;	а) 3, 1, 2, 5, 4;
2. канал связи информации;	б) 3, 1, 2, 4, 5;
3. источник информации;	в) 2, 5, 4, 1, 2;
4. получатель информации;	г) 4, 5, 2, 1, 4.
5. приемник информации.	
- 5) **Подбор оптимальной среды для культивирования микроорганизмов является процессом:**
 - а) поиска информации;
 - б) хранения информации;
 - в) передачи информации;
 - г) защиты информации.
- 6) **По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:**
 - а) текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и т.п.;
 - б) научную, социальную, политическую, экономическую, техническую и т.п.;
 - в) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
 - г) документальную, акустическую, телекоммуникационную.
- 7) **Информация, представленная в учебном пособии по агрономии, является:**
 - а) личной;
 - б) специальной;
 - в) массовой;
 - г) биологической.
- 8) **Свойство информации, заключающееся в достаточности данных для решения задачи, называется:**
 - а) полнота;
 - б) достоверность;
 - в) адекватность;
 - г) объективность.

- 9) В аналоговой форме представлено следующее сообщение:
- а) сигнал SOS;
 - б) кардиограмма;
 - в) сигнал светофора;
 - г) песня на диске.
- 10) Правильной записью числа в пятеричной системе счисления является:
- а) 102611;
 - б) 10340;
 - в) 1A002;
 - г) 25.
- 11) Десятичному числу 11_{10} будет соответствовать двоичное число:
- а) 1001_2 ;
 - б) 1011_2 ;
 - в) 1101_2 ;
 - г) 1111_2 .
- 12) Укажите упорядоченную по убыванию последовательность значений:
- а) 32_7 32_8 32_{16} ;
 - б) 32_{16} 32_8 32_7 ;
 - в) 32_8 32_7 32_{16} ;
 - г) 32_8 32_{16} 32_7 .
- 13) В информатике под количеством информации понимают:
- а) достоверность информации;
 - б) скорость передачи информации;
 - в) меру уменьшения неопределенности;
 - г) объем оперативной памяти.
- 14) Сколько различных чисел можно закодировать с помощью 10 бит?
- а) 8;
 - б) 10;
 - в) 100;
 - г) 1024.
- 15) Сколько килобайтов составляет сообщение, содержащее 12288 битов?
- а) 1,5;
 - б) 1536;
 - в) 12;
 - г) 12,288.
- 16) С помощью какой кодовой таблицы можно закодировать 65536 различных символов:
- а) КОИ-8;
 - б) CP1251;
 - в) ASCII;
 - г) Unicode.
- 17) Логическая функция дизъюнкция имеет значение «истина», если:
- а) обе переменные истинны;
 - б) обе переменные ложны;
 - в) хотя бы одна переменная истинна;
 - г) хотя бы одна переменная ложна.

18) Выражение «Если я тщательно подготовлюсь к экзамену, то я сдам его на "отлично" или "хорошо"», можно записать в виде следующей логической формулы:

- а) $A \rightarrow B \square C$; б)
- $A \rightarrow B \square C$; в)
- $(A \rightarrow B) \square C$; г)
- $A \rightarrow B$.

19) Какой логической схеме соответствует представленный ниже рисунок?



- а) Схема И;
- б) схема ИЛИ;
- в) схема И-НЕ;
- г) схема ИЛИ-НЕ.

20) Сколько триггеров требуется для запоминания двух байтов?

- а) 2;
- б) 8;
- в) 16;
- г) 32.

21) Разрядностью микропроцессора является:

- а) количество бит, обрабатываемых микропроцессором за один такт работы;
- б) число команд, которое микропроцессор может исполнить за единицу времени;
- в) количество регистров;
- г) размер кэш-памяти.

22) В принципы работы компьютера, сформулированные фон Нейманом, входят:

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| 1. принцип двоичного кодирования; | а) 1, 2, 3; |
| 2. принцип логичного управления; | б) 1, 3, 4; |
| 3. принцип адресности; | в) 1, 3, 5; |
| 4. принцип программного управления; | г) 2, 4, 5. |
| 5. принцип детерминированности. | |

23) Энергонезависимым запоминающим устройством является:

- | | |
|---|-------------|
| 1. жесткий магнитный диск; | а) 1, 2, 3; |
| 2. гибкий магнитный диск; | б) 1, 2, 4; |
| 3. оперативное запоминающее устройство; | в) 2, 4, 5; |
| 4. постоянное запоминающее устройство; | г) 3, 4, 5. |
| 5. регистры микропроцессора. | |

24) К периферийным устройствам компьютера относятся:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. винчестер; | а) 1, 3, 4; |
| 2. процессор; | б) 2, 3, 4; |
| 3. модем; | в) 3, 4, 5; |
| 4. клавиатура; | г) 2, 3, 5. |
| 5. материнская плата. | |

25) Разрешением монитора называется:

- а) количество отображаемых цветов;
- б) размер экрана по диагонали;
- в) количество точек (пикселей) на дюйм;
- г) количество точек (пикселей) по горизонтали и вертикали экрана.

26) BIOS (basic input/output system) – это:

- а) блок питания процессора;

- б) программа загрузки пользовательских файлов;
- в) биологическая операционная система;
- г) набор программ, выполняющих автоматическое тестирование устройств после включения питания компьютера и загрузку операционной системы в оперативную память.

27) По реализации пользовательского интерфейса операционные системы делятся на:

- а) однопользовательские и многопользовательские;
- б) однозадачные и многозадачные;
- в) аппаратные и программные;
- г) графические и неграфические.

28) Файл – это:

- а) порция информации, имеющая уникальное имя, хранящаяся на внешнем носителе, пересылаемая и обрабатываемая как единое целое;
- б) система хранения, организация и наименования данных на носителях информации;
- в) совокупность индексированных переменных;
- г) совокупность фактов и правил.

29) Из приведенных имен файла в операционной системе MS Windows недопустимо:

- а) 2-ой мир.avi;
- б) Кто виноват?.doc.
- в) 20\$.gif;
- г) referat+programma.doc.

30) Если размер кластера 512 байт, а размер файла 756 байт, то файл займет на диске:

- а) один кластер;
- б) полтора кластера;
- в) два кластера;
- г) три кластера.

Тест №2

1) Модель отражает:

- а) все стороны изучаемого объекта;
- б) некоторые стороны изучаемого объекта;
- в) существенные стороны изучаемого объекта;
- г) скрытые стороны изучаемого объекта.

2) К основным свойствам любой модели относятся:

- а) упрощенность, информативность, целостность, управляемость;
- б) дискретность, определенность, результативность, массовость;
- в) правильность, эффективность, понятность, надежность;
- г) адекватность, детерминированность, эффективность, эволюционируемость.

3) Изучать поведение объекта в заданных условиях позволяют модели:

- а) имитационные;
- б) аналитические;
- в) физические;
- г) статические.

4) Из предложенных формул динамической моделью является:

- а) формула химического соединения;
- б) формула химической реакции;

- в) закон всемирного тяготения;
- г) закон Харди-Вайнберга.

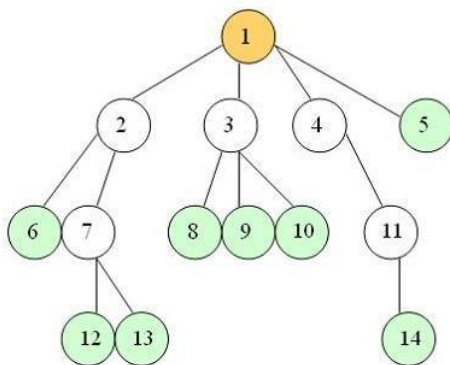
5) **Модель взаимодействия популяций хищника и жертвы, записанная в виде формул, является:**

- а) экспериментальной предметной;
- б) описательной информационной;
- в) формальной математической;
- г) формальной логической.

6) **Процесс описания объекта на искусственном языке называют:**

- а) синтаксическим анализом;
- б) семантическим анализом;
- в) компиляцией;
- г) формализацией.

7) **На рисунке представлена иерархическая модель. Узел с номером 1 называется:**



- а) ветвью;
- б) корнем;
- в) стволом;
- г) деревом.

8) **Выберите истинные утверждения:**

1. «Алгоритм – это система команд»;
2. «Исполнитель алгоритма – это комплекс, понимающий и выполняющий алгоритм»;
3. «Словесный алгоритм представляет собой последовательность команд в виде блок-схемы»;
4. «Программа для ЭВМ не является алгоритмом»;
5. «Вызывающий алгоритм является основным по отношению к вспомогательному».

- а) 1, 2;
- б) 1, 3;
- в) 2, 5;
- г) 3, 4.

9) **Алгоритм должен обязательно соответствовать требованию:**

- а) открытость;
- б) простота;
- в) объективность;
- г) массовость.

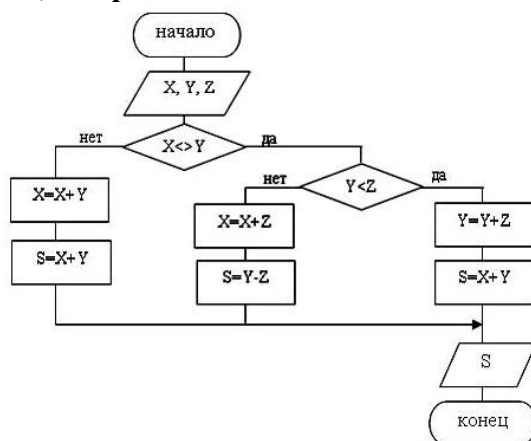
10) **Четкое разделение шагов и их последовательное выполнение отражены в свойстве алгоритма, которое называется:**

- а) детерминированность;
- б) результативность;
- в) понятность;
- г) дискретность.

11) **Алгоритмическая конструкция, в которой все действия выполняются последовательно друг за другом, называется:**

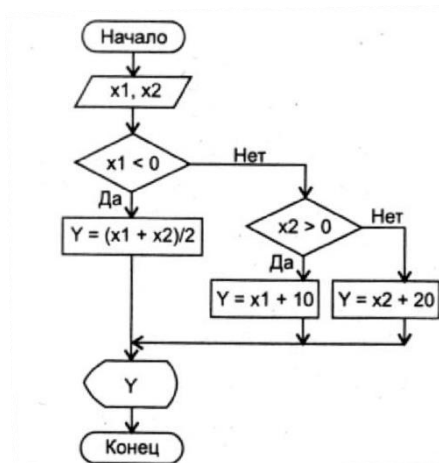
- а) линейной;
- б) ветвящейся;

- в) циклической;
г) рекурсивной.
- 12) Алгоритмическая конструкция, в которой в зависимости от условий может выполняться либо одно действие, либо другое называется:
- а) линейной;
б) ветвящейся;
в) циклической;
г) рекурсивной.
- 13) Алгоритмом является следующий документ:
- а) правила техники безопасности;
б) инструкция по приготовлению питательной среды для микроорганизмов;
в) расписание занятий;
г) схема устройства принтера.
- 14) Описанием цикла с предусловием является выражение:
- а) «Пока условие истинно, выполнять тело цикла»;
б) «Выполнять цикл заданное число раз»;
в) «Если условие истинно, выполнить действие, иначе остановиться»;
г) «Выполнять тело цикла, пока условие ложно».
- 15) Значение, на которое изменяется параметр цикла при каждом повторении, называется:
- а) начальное значение параметра цикла;
б) шаг цикла;
в) тело цикла;
г) рекурсия.
- 16) Метод разработки алгоритмов, связанный с пошаговой детализацией постановки задачи, начиная от наиболее общей проблемы, называется:
- а) методом нисходящего проектирования;
б) методом восходящего проектирования;
в) методом логического вывода;
г) методом аналитического моделирования.
- 17) Вычисленное по блок-схеме значение переменной s для входных данных $x=1$, $y=2$, $z=3$ равно:



- а) 6;
б) 5;
в) -1;
г) 3.

- 18) Значение переменной y в результате расчетов, проведенных по алгоритму, изображенному на рисунке, при $x_1=3$, $x_2=10$ равно:



- а) 15;
- б) 30;
- в) 13;
- г) 6,5.

19) К языкам программирования низкого уровня относят:

- а) Basic;
- б) Ассемблер;
- в) Pascal;
- г) Lisp.

20) К свойствам объектно-ориентированных языков программирования относятся:

- а) трансляция, наследование, полиморфизм;
- б) формализация, интерпретация, компиляция;
- в) инкапсуляция, наследование, полиморфизм;
- г) дискретизация, инкапсуляция, трансляция.

21) Специальная запись, которая дает компьютеру команду на выполнение определенного алгоритма и содержит данные, необходимые для выполнения этого действия, называется:

- а) массивом;
- б) оператором;
- в) константой;
- г) арифметическим выражением.

22) Непосредственное покомандное выполнение исходной программы на языке высокого уровня происходит в процессе:

- а) интерпретации;
- б) идентификации;
- в) транзакции;
- г) компиляции.

23) Совокупность однотипных элементов, которая рассматривается как единое целое, называется:


- а) массивом;
- б) операторами;
- в) множеством;
- г) матрицей.

24) Целочисленный тип byte принимает значения:

- а) 0 и 1;
- б) от 0 до 255;
- в) от -32768 до 32767;
- г) от $2,9 \cdot 10^{-39}$ до $1,7 \cdot 10^{38}$.

- 25) Служебное слово «var» в программе на языке Pascal фиксирует начало раздела программы, содержащего:
- а) описание переменных;
 - б) описание меток;
 - в) описание констант;
 - г) описание типов данных.
- 26) Оператор условного перехода, организующий ветвление программы в зависимости от выполнения некоторого условия, называется:
- а) while;
 - б) for;
 - в) read;
 - г) if.
- 27) Элементы массива d равны 1, 0, -1, 2, 4. Значение выражения $d[1] * d[3] - d[d[5]]$ равно:
- а) -3;
 - б) -5;
 - в) -2;
 - г) 3.
- 28) При исполнении программы
- ```
program pas_2;
var
 x: real;
begin read
 (x);
if x>0 then x:=sqrt(x) else x:=x*(-1);
write (x);
end.
```
- при  $x=-9$  на экран будет выведено число:
- а) 9;
  - б) 3;
  - в) -9;
  - г) 8.
- 29) Значение целочисленных переменных a и b после выполнения фрагмента программы:
- ```
a:=256;
b:=(a mod 10)*100;
a:=(b div 10) mod 25;
```
- составит:
- а) a=10, b=600; б) a=600, b=10; в) a=0, b=2500; г) a=2500, b=0.
- 30) Тестирование, при котором разработчик теста имеет доступ к исходному коду программы, называют:
- а) оценочным;
 - б) регрессионным;
 - в) тестированием «белого ящика»; г) тестированием «черного ящика».

Тест №3

- 1) Вид документа в MS Word полностью совпадает с его представлением для печати в режиме:
- а) Обычный;
 - б) Веб-документ;
 - в) Разметка страницы; г) Структура.
- 2) Кнопка  на панели инструментов используется:
- а) вместо клавиши «Enter»;
 - б) для перехода в начало следующей строки;
 - в) для вставки символов, которых нет на клавиатуре;
 - г) для включения/выключения режима отображения непечатаемых знаков.
- 3) К операциям редактирования текста относятся:
- 1. форматирование символов; а) 1, 2, 3;
 - 2. перемещение фрагмента текста; б) 1, 2, 5;
 - 3. копирование фрагмента текста; в) 2, 3, 4;
 - 4. проверка правописания; г) 3, 4, 5.
 - 5. определение абзацного отступа.
- 4) Под термином «стиль» в Word понимается:
- а) тип документа, который может быть установлен при автоформатировании (обычный документ, письмо, почтовое сообщение);
 - б) графические особенности символов;
 - в) набор параметров форматирования символов, абзацев, таблиц, списков и т.д., используемых для быстрого изменения их внешнего вида;
 - г) способ отбора определенных языковых средств из нескольких возможных и принцип их соединения друг с другом.
- 5) Для автоматического создания оглавления в документе MS Word необходимо выполнить следующее условие:
- а) страницы должны быть автоматически пронумерованы; б) все пункты должны быть одинаково отформатированы;
 - в) все пункты и подпункты должны быть отформатированы с использованием стилей «Заголовок» различных уровней;
 - г) все пункты должны являться списком (нумерованным, маркированным, многоуровневым).
- 6) Маркер автозаполнения (черный крестик) появится, если курсор поставить:
- а) в верхний левый угол ячейки; б) в нижний правый угол ячейки;
 - в) на серый прямоугольник на пересечении заголовков строк и столбцов; г) в центр ячейки.
- 7) В ячейке B2 рабочего листа MS Excel содержится формула =D1+\$A\$1, эта формула скопирована в ячейку C3. Какая формула будет содержаться в ячейке C3?
- а) =D1+\$A\$1; б) =D1+\$B\$2; в) =E2+\$A\$1; г) =E2+\$B\$2.
- 8) Дана таблица:

	A	B	C	D
1	2	4	6	=СУММ(A1:C1)
2	1	5	4	=МАКС(A1:C2)

3				=D1+D2
---	--	--	--	--------

Формула в ячейке D3 после произведенных расчетов имеет значение:

- а) 13;
 - б) 17;
 - в) 18;
 - г) 22.
- 9) Упорядочивание значений диапазона ячеек в определенной последовательности называется:
- а) форматирование;
 - б) фильтрация;
 - в) группировка; г) сортировка.
- 10) Для растровой графики характерно:
- а) изображение хранится в виде математических формул; б) изображение представляется совокупностью пикселей; в) изображение строится из графических примитивов;
 - г) изображение хорошо масштабируется без потери качества.
- 11) К форматам, рекомендуемым для представления графических изображений в Интернете, относится:
- а) cdr;
 - б) bmp; в) jpeg;
 - г) wmf.
- 12) Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты, называется:
- а) иерархические объекты; б) гипермедиа-ссылки;
 - в) презентация; г) фрейм.
- 13) Файл, созданный в программе MS Power Point, автоматически получает расширение:
- а) pptx; б) wmf;
 - в) ffa; г) pgv.
- 14) База данных, представленная в виде таблицы, называется:
- а) иерархической;
 - б) сетевой;
 - в) реляционной;
 - г) пространственной.
- 15) Объекты СУБД MS Access, позволяющие выбирать из базы данных только необходимую информацию, называются:
- а) таблицы; б) запросы; в) отчеты; г) формы.
- 16) Столбец таблицы базы данных, содержащий значения определенного свойства, это:
- а) запись; б) ключ; в) запрос;

- г) поле.
- 17) Для хранения больших объемов текста (до 65535 символов) в базе данных используется поле данных типа:**
- а) текстовый; б) поле Мемо; в) логический;
 - г) поле объекта OLE.
- 18) Кортеж (запись) реляционной базы данных может содержать:**
- а) только числовые данные; б) только текстовые данные;
 - в) исключительно однородные данные (данные только одного типа);
 - г) разнородные данные (данные разных типов).
- 19) Ключ к записям в базе данных может быть:**
- 1. зеркальным; а) 1, 2, 4, 5, 6, 8;
 - 2. первичным; б) 2, 3, 5, 7, 8, 9;
 - 3. внешним; в) 2, 3, 4, 5, 6, 7;
 - 4. условным; г) 2, 3, 5, 6, 8, 9.
 - 5. простым;
 - 6. составным;
 - 7. бинарным;
 - 8. естественным;
 - 9. суррогатным.
- 20) Протокол компьютерной сети – это:**
- а) программа для связи отдельных узлов сети; б) схема соединения узлов сети;
 - в) набор программных средств;
 - г) набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети.
- 21) Выберите технологии, которые обеспечивают беспроводное соединение компьютеров в сеть:**
- 1. Bluetooth; а) 1, 3, 5;
 - 2. Ethernet; б) 1, 4, 5;
 - 3. FDDI; в) 2, 3, 6;
 - 4. Wi-Fi; г) 4, 5, 6.
 - 5. IrDA;
 - 6. Token Ring.
- 22) Протоколом передачи файлов по Интернету является:**
- а) TCP; б) HTTP; в) POP3;
 - г) FTP.
- 23) Программа, обеспечивающая работу в сети Интернет на персональном компьютере, называется:**
- а) веб-узел; б) провайдер; в) веб-сервер; г) браузер.
- 24) Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть:**
- 1. уничтожение устройств ввода/вывода; а) 1, 3, 4;
 - 2. блокирование информации; б) 2, 3, 4;
 - 3. несанкционированный доступ к информации; в) 2, 4, 6;
 - 4. уничтожение информации; г) 3, 4, 5.
 - 5. компьютерное мошенничество;

- б. внедрение дезинформации.
- 25) Несанкционированный доступ к информации – это:**
- незапланированный доступ к информации;
 - доступ к информации, нарушающий установленные правила разграничения доступа;
 - доступ к информации человека, не обладающего нужной квалификацией;
 - открытый доступ к информации.
- 26) Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:**
- печати на принтере;
 - работы с файлами;
 - форматирования дискеты;
 - выключения компьютера.
- 27) Брандмауэр – это:**
- единица скорости передачи информации, измеряемая количеством бит в секунду;
 - система, предназначенная для контроля и фильтрацию фильтрации некоторых данных, поступающих к компьютеру из сети;
 - антивирусная программа;
 - устройство ввода-вывода данных и команд в компьютер или сеть.
- 28) Метод шифрования называется симметричным, если:**
- для шифрования и дешифрования данных используется один и тот же ключ;
 - для шифрования используется ключевая пара;
 - последовательность шагов дешифровки данных противоположна последовательности их шифрования;
 - расшифрованное сообщение аналогично исходному.
- 29) Электронная цифровая подпись служит:**
- | | |
|---|-------------|
| 1. для защиты от незаконного копирования документа; | а) 1, 2, 4; |
| 2. для доказательства ценности документа; | б) 1, 3, 6; |
| 3. для установления целостности документа; | в) 2, 3, 5; |
| 4. для защиты документа от подделки; | г) 3, 4, 6. |
| 5. для определения объема документа; | |
| 6. для предотвращения отказа от авторства. | |

Творческий проект

по разделу «Современные информационные технологии. Безопасность информации»

Проекты выполняются в группе из двух- трех человек.

Основная подготовка проекта включает определение в группе конкретного содержания проекта, информации, необходимой для его выполнения, распределение ролей в группе, получение при необходимости рекомендаций преподавателя, создание проекта, подготовка к защите проекта.

В качестве критериев выполнения и оформления проекта выступают:

- значимость работы, объем и полнота разработок, законченность;
- уровень творчества, оригинальность раскрытия темы, аргументированность предлагаемых решений, подходов, качество оформления работы.

В качестве критериев защиты проекта выступают:

- качество доклада (композиция, полнота представления работы, подходов, результатов; аргументированность, убедительность и убежденность);
- объем и глубина знаний по теме, педагогическая ориентация (культура речи, чувство времени, удержание внимания аудитории);
- умение отвечать на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность, убежденность, дружелюбность, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон работы);
- деловые и волевые качества докладчиков (стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, доброжелательность, контактность).

Творческий проект по разделу «Информационные технологии»

Примерные темы:

1. Постер «История агрономии».
2. Постер «Структура современного компьютера».
3. Постер «Информатика в истории вуза».
4. Мультимедийная презентация «Мой вуз».
5. Мультимедийная презентация «Моя будущая профессия».
6. Мультимедийная презентация «Информационные технологии в моей профессии».
7. База данных «Студенты моего факультета».
8. База данных «АРМ работника семеноводческой станции».
9. Гипертекстовый глоссарий по структуре компьютера.
10. Гипертекстовый глоссарий по информационным технологиям.
11. Гипертекстовый глоссарий по агрономии.
12. Интерактивный атлас бактерий.

Критерии оценивания:

При оценке работы основными критериями являются: самостоятельность выполнения, композиция, полнота представления работы, аргументированность, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения); педагогическая ориентация (культура речи, чувство времени, удержание внимания аудитории); умение отвечать на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность, убежденность, дружелюбность, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон работы); деловые и волевые качества докладчика (стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, доброжелательность, контактность).

Примерные темы докладов

1. Информатика – трамплин для современной биологии.
2. Информатизация в сельском хозяйстве.
3. Кодирование информации в природе и обществе.
4. От абака до суперкомпьютера: история развития вычислительных систем.
5. Выдающие ученые в области информатики.
6. Современный мультимедийный компьютер.
7. Операционные системы: сравнительный анализ.
8. Будущее информатики.
9. Компьютер и здоровье: мифы и реальность.
10. Современное состояние информационных технологий в Хабаровском крае.
11. Роль моделирования в агрономии.
12. Информационные технологии в деятельности агронома.
13. Искусственный интеллект: проблемы и перспективы.
14. Биологические прототипы интеллектуальных технологий.
15. Экспертные системы в медицине.
16. Распознавание образов.
17. Электронная идентификация животных.
18. Биологические базы и банки данных.
19. АРМ в моей будущей работе.
20. Виртуальные сообщества и их использование в профессиональной деятельности.
21. Способы подключения к сети Интернет: сравнительный анализ.
22. Интернет-провайдеры ДФО.
23. Технологии создания веб-страниц.
24. Российское законодательство в области информационной безопасности.
25. Обеспечение безопасности детей в Интернете.
26. Обзор Интернет-ресурсов по агрономии.

Для оценивания доклада возможно использовать следующие критерии оценивания:

Код показателя оценивания	Незачтено	Зачтено
Знания	<ul style="list-style-type: none"> - Содержание не соответствует теме. - Литературные источники выбраны не по теме, неактуальны. - Нет ссылок на использованные источники информации - Тема не раскрыта - В изложении встречается большое количество орфографических и стилистических ошибок. - Требования к оформлению и объему материала не соблюдены 	<ul style="list-style-type: none"> - Тема соответствует содержанию доклада - Широкий круг и адекватность использования литературных источников по проблеме - Правильное оформление ссылок на используемую литературу; - Основные понятия проблемы изложены полно и глубоко - Отмечена грамотность и культура изложения; - Соблюдены требования к оформлению и объему доклада
Умения	<ul style="list-style-type: none"> - Структура доклада не соответствует требованиям - Не проведен анализ материалов доклада - Нет выводов. - В тексте присутствует плагиат 	<ul style="list-style-type: none"> - Материал систематизирован и структурирован; - Сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, - Сделаны и аргументированы основные выводы

Критерии для зачета:

Зачет ставится, если студент выполнил все практические работы, успешно сдал тесты по разделам дисциплины, защитил индивидуальное домашнее задание, написал и представил докладов и выполнил творческий проект.