

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.09.2023 14:31:07
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

Приложение 1
ФОС входит в состав рабочей
программы дисциплины
Информатика

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра математики, физики и информационных технологий

**Фонд оценочных средств текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине**
Информатика

Направление подготовки / специальность
19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) / специализация
Технология продуктов питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Чебоксары, 2022

Составитель: Н.Н. Белова

Фонд оценочных средств по дисциплине Информатика для обучающихся направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Сост. Н.Н. Белова. – Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2022. – 46 с.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения и рабочей программой дисциплины Информатика. Предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Объектами контроля выступают компетенции, в соответствии с ОПОП ВО и рабочей программы дисциплины, а объектами оценивания являются знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися в рамках сформированности этих компетенций. Фонд содержит задания и критерии оценивания для каждой формы оценочного средства. Данный материал предназначен для преподавателей, осуществляющих подготовку обучающихся по дисциплине Информатика, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

Утвержден методической комиссией факультета биотехнологий и агрономии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и рекомендациями ОПОП ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации дисциплины разработан «Фонд оценочных средств по дисциплине «Информатика», являющийся неотъемлемой частью рабочей программы настоящей дисциплины.

а) паспорт фонда оценочных средств;

б) фонд текущего контроля (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы).

Формы текущего контроля предназначены для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения.

в) фонд промежуточной аттестации:

- вопросы к зачету, экзамену и критерии оценивания.

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

Форма контроля
1 семестр
Формы текущего контроля
Оформление и защита лабораторных/практических работ
Компьютерное тестирование по темам
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей
Форма промежуточного контроля
Зачет
2 семестр
Формы текущего контроля
Оформление и защита лабораторных/практических работ
Компьютерное тестирование по темам
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей
Форма промежуточного контроля
Экзамен

Объектами контроля выступают компетенции, в соответствии с ОПОП ВО и рабочей программой дисциплины, а объектами оценивания являются знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися в рамках сформированности этих компетенций.

Распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля

Состав фондов оценочных средств по формам контроля для очной формы обучения

Форма контроля	Наполнение	ОФ
1 семестр		
<i>Текущий контроль</i>		
Выполнение, оформление и защита лабораторных/практических работ	Комплекты заданий для лабораторных /практических работ	9
	Критерии оценки выполнения, оформления и защиты лабораторных работ	6
Компьютерное тестирование по темам	Комплекты тестов, критерии оценки контрольно-тестовых опросов	7
	Критерии оценки компьютерного тестирования	5
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	Задания	1
	Критерии оценки дипломы, грамоты, сертификаты	11
<i>Промежуточная аттестация</i>		
Зачет	Вопросы к зачету, критерии оценки	100
2 семестр		
<i>Текущий контроль</i>		
Выполнение, оформление и защита лабораторных/практических работ	Комплекты заданий для лабораторных /практических работ	11
	Критерии оценки выполнения, оформления и защиты лабораторных работ	4
Компьютерное тестирование по темам	Комплекты тестов, критерии оценки контрольно-тестовых опросов	5
	Критерии оценки компьютерного тестирования	3
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	Задания	1
	Критерии оценки дипломы, грамоты, сертификаты	11
<i>Промежуточная аттестация</i>		
Экзамен	Вопросы к экзамену, критерии оценки	30

Состав фондов оценочных средств по формам контроля для заочной формы обучения

Форма контроля	Наполнение	ОФ
1 курс		
<i>Текущий контроль</i>		
Выполнение, оформление и защита лабораторных/практических работ	Комплекты заданий для лабораторных работ	3
	Критерии оценки выполнения, оформления и защиты лабораторных работ	15

Форма контроля	Наполнение	ОФ
Компьютерное тестирование по темам	Комплекты тестов, критерии оценки контрольно-тестовых опросов	7
	Критерии оценки компьютерного тестирования	6
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	Задания	1
	Критерии оценки	13
Промежуточная аттестация		
Зачет	Вопросы к зачету, критерии оценки	100
1 курс		
Текущий контроль		
Выполнение, оформление и защита лабораторных/практических работ	Комплекты заданий для лабораторных работ	3
	Критерии оценки выполнения, оформления и защиты лабораторных работ	10
Компьютерное тестирование по темам	Комплекты тестов, критерии оценки контрольно-тестовых опросов	5
	Критерии оценки компьютерного тестирования	5
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	Задания	1
	Критерии оценки	15
Промежуточная аттестация		
Экзамен	Вопросы к экзамену, критерии оценки	30

Распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля - очная форма обучения

Форма оценочного средства	Количество работ (в семестре)	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов
1 семестр			
Компьютерное тестирование по темам	7	5	35
Выполнение, оформление и защита лабораторных/практических работ	9	6	54
Поощрительные баллы			
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	1	11	11
Итого:	-	-	100
Промежуточная аттестация (зачет)			
2 семестр			
Компьютерное тестирование по темам	5	3	15
Выполнение, оформление и защита лабораторных/практических работ	11	4	44

Форма оценочного средства	Количество работ (в семестре)	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов
Экзаменационное компьютерное тестирование			30
Поощрительные баллы			
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	1	11	11
Итого:	-	-	100
Промежуточная аттестация (экзамен)			

Распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля - заочная форма обучения

Форма оценочного средства	Количество работ (в семестре)	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов
1 курс			
Компьютерное тестирование по темам	7	6	42
Выполнение, оформление и защита лабораторных/ практических работ	3	15	45
Поощрительные баллы			
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	1	13	13
Итого:	-	-	100
Промежуточная аттестация (зачет)			
1 курс			
Компьютерное тестирование по темам	5	5	25
Выполнение, оформление и защита лабораторных/ практических работ	3	10	30
Экзаменационное компьютерное тестирование			30
Поощрительные баллы			
Выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей	1	15	15
Итого:	-	-	100
Промежуточная аттестация (экзамен)			

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

2.1 Формы текущего контроля освоения компетенций

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Информатика» проводится в соответствии с Уставом университета, локальными документами академии и является обязательной.

Данная аттестация проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. Текущий контроль проводится с целью оценки и закрепления полученных знаний и умений, а также обеспечения механизма формирования количества баллов, необходимых студенту для зачета и экзамена. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения студента по основным компонентам учебного процесса за текущий период. Оценивание осуществляется с выставлением баллов.

Формы текущего контроля и критерии их оценивания дифференцированы по видам работ - обязательные и дополнительные. К обязательным отнесены формы контроля, предполагающие формирование проходного балла к экзамену в соответствии с принятой рейтинговой системой по дисциплине. К дополнительным отнесены формы контроля, предполагающие формирование премиальных баллов студента, а также баллов, необходимых для формирования минимума для зачета в том случае, если они не набраны по обязательным видам работ.

К обязательным формам текущего контроля отнесены:

- выполнение, оформление и защита лабораторных/ практических работ;
- компьютерное тестирование по темам.

К дополнительным формам текущего контроля отнесен:

- выступление с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией; студенческая олимпиада; студенческая конференция; публикация статей.

Выполнение и защита лабораторной работы

Пояснительная записка

Защита лабораторных/практических как форма устного и письменного контроля позволяет дать оценку не только теоретическим знаниям студентов, но и их практическим навыкам, умению работать с различным программным обеспечением. Она позволяет также оценить умение студентов правильно проводить расчеты и делать верные логические выводы. Таким образом, фонд оценочных средств по данной форме контроля включает в себя 1 элемент: задания для лабораторных/практических работ и критерии оценки выполнения и защиты лабораторных/практических работ.

В конце каждой лабораторной/практической работы приведены вопросы для защиты лабораторной/практической работы.

Задания для лабораторных/практических работ

Задания для выполнения лабораторных/практических работ выполнены в форме методических указаний для лабораторных/практических работ. В конце каждой лабораторной/практической работы приведены вопросы для защиты лабораторной/практической работы.

Критерии оценивания

- по очной форме обучения

Критерии оценивания лабораторных/практических работ устанавливаются исходя из максимального балла за выполнение одной лабораторной/практической работы в 1 семестре – 6 баллов; общий максимальный результат за обязательные виды лабораторных/практических работ, включающих 9 работ – 54 балла, во 2-м семестре – 4 балла. Общий максимальный результат за обязательные виды лабораторных/практических работ, включающих 11 работ – 44 балла. Итоговый результат за выполнение каждой части задания формируется исходя из следующих критериев:

Критерии	Баллы	
	1 семестр	2 семестр
Работа выполнена в полном объеме, оформлен отчет согласно всем требованиям, студент может ответить на все дополнительные вопросы	6	4
Работа выполнена в полном объеме, отчет оформлен с недочетами, и негрубыми ошибками, студент может ответить на все или часть дополнительных вопросов	4-5	3
Работа выполнена в полном объеме, отчет оформлен с недочетами, грубыми ошибками, студент не ответил на дополнительные вопросы	1-3	1-2

- по заочной форме обучения

Критерии оценивания лабораторных/практических работ устанавливаются исходя из максимального балла за выполнение одной лабораторной/практической работы. Итоговый результат за выполнение каждой части задания формируется исходя из следующих критериев:

Критерии	Баллы	
	1 курс, 1,2 сессия	1 курс, 3 сессия
Работа выполнена в полном объеме, оформлен отчет согласно всем требованиям, студент может ответить на все дополнительные вопросы	12-15	8-10
Работа выполнена в полном объеме, отчет оформлен с недочетами, и негрубыми ошибками, студент может ответить на все или часть дополнительных вопросов	7-11	5-7
Работа выполнена в полном объеме, отчет оформлен с недочетами, грубыми ошибками, студент не ответил на дополнительные вопросы	1-6	1-4

Критерии оценивания реферата

Оценивается реферат максимум в 4 баллов, которые формируют премиальные баллы студента за дополнительные виды работ, либо баллы, необходимые для получения зачета или допуска к экзамену. Реферат оценивается в соответствии со следующими критериями:

Критерий	Балл
Соответствие содержания заявленной теме	1
Логичность и последовательность изложения	1
Наличие собственной точки зрения	1
Обоснованность выводов, наличие примеров и пояснений	1
Итого	4

Критерии оценивания выступления студента с докладом

Выступление студента с докладом предполагает значительную самостоятельную работу студента, поэтому оценивается по повышенной шкале баллов. В балльно-рейтинговой системе выступление с докладом относится к дополнительным видам работ. Шкала дифференцирована по ряду критериев. Общий результат складывается как сумма баллов по представленным критериям. Максимальный балл за выступление с докладом – 9 баллов.

Критерий оценки	Балл
Актуальность темы	1
Полное раскрытие проблемы	1
Наличие собственной точки зрения	1
Наличие презентации	1
Наличие ответов на вопросы аудитории	1
Логичность и последовательность изложения	1
Отсутствие ошибочных или противоречивых положений	1
Итого	7

Примерный перечень тематики для подготовки доклада.

- 1 Структура компьютера. Основные устройства состава ПЭВМ?
- 2 Структура памяти. Что представляет собой оперативная память?
- 3 Носители информации. Что представляет собой дискета?
- 4 Носители информации. Какая емкость гибких и жестких дисков?
- 5 Какие команды используются для работы с файлами в DOS?
- 6 Какие элементы содержит окно MS WORD?
- 7 Из каких пунктов складывается главное меню MS WORD?
- 8 Как создается таблица в MS WORD?
- 9 В скольких экземплярах и как печатается документ в MS WORD?
- 10 Назначение и возможности табличного процессора MS Excel.
- 11 Какие величины могут быть помещены в ячейки таблицы MS Excel? Как оформляются математические формулы?
- 12 Как создаются диаграммы в MS Excel?
- 13 Фильтры в MS Excel
- 14 Что такое компьютерные сети?
- 15 Какие виды сетей вы знаете?
- 16 Что такое алгоритм? Каковы основные способы описания алгоритмов?
- 17 Отладка алгоритма – в чем ее цель и суть?
- 18 Какие алгоритмы называются линейными?
- 19 Какой алгоритм называется разветвляющимся?
- 20 Для чего используют графический редактор Paint? Как работать в ней?
- 21 Что обозначают “абсолютные и относительные ссылки” в MS Excel?

- 22 Как запускается MS Word? Что должны знать при вводе текста?
- 23 Реляционные базы данных, системы управления базами данных
- 24 Виды информационных ресурсов в Internet
- 25 Использование Интернет в АПК
- 26 Электронные магазины в России и США
- 27 Язык программирования. Понятие семантики.
- 28 Ранние языки программирования.
- 29 Системы программирования.
- 30 Понятие программного продукта. Жизненный цикл программного продукта.
- 31 Основные процессы жизненного цикла. Документы, регламентирующие процессы жизненного цикла программного продукта.

Тестирование

Пояснительная записка

Тестирование как форма письменного контроля позволяет дать оценку знаниям и навыкам студентов в условиях отсутствия помощи со стороны преподавателя. Тестирование предполагает использование различных видов тестов: закрытый тест (множественный выбор), открытый тест (краткий ответ), тест на выбор верно/неверно, тест на соответствие. Использование различных видов тестов позволяет оценить уровень владения студентами теоретическим материалом, а также умение делать логические выводы.

При оценивании компьютерного тестирования по темам (текущий контроль) учитывается:

Компьютерный вариант контроля по дисциплине включает следующие тесты по темам:

Раздел Введение. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

ТЕСТ Введение и общие положения;

Раздел Технические и программные средства реализации информационных процессов

ТЕСТ Аппаратные средства

ТЕСТ Программное обеспечение ПК;

ТЕСТ Текстовые редакторы;

ТЕСТ Электронные таблицы;

ТЕСТ Средства презентаций;

ТЕСТ Графические редакторы;

Раздел Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации в сетях

ТЕСТ Компьютерные сети, защита информации;

Раздел Базы данных;

ТЕСТ Базы данных

Раздел Модели решения функциональных и вычислительных задач

ТЕСТ Моделирование

Раздел Алгоритмизация и программирование;

ТЕСТ Алгоритмизация и программирование

Раздел Программное обеспечение и технологии программирования

ТЕСТ Языки программирования. Основные понятия

Студенту предлагается ответить на вопросы по теме, который он выбирает (по каждой теме количество задаваемых вопросов разное). Вопросы задаются случайным образом при помощи генератора случайных чисел. Время для прохождения теста задается по формуле: $\text{Время} = 1 \text{ мин} * \text{кол. вопросов}$, если в тесте по теме выводится 15 вопросов – значит 15 минут.

После запуска теста, на экран выводится:

Разрешенных попыток:

Ограничение по времени:

Метод оценивания:

Кн. Начать тестирование

После запуска теста, студент может отвечать на вопросы в любом порядке (при необходимости студент может пропускать вопросы, а затем к ним вернуться), а также видит остаток времени для тестирования. После истечения времени, тест автоматически закрывается. После ответа на все вопросы теста или окончания времени на тестирование, выводится окно с итогами выполнения теста.

Критерии оценки знаний студентов:

Баллы начисляются из количества правильно отвеченных вопросов по формуле: $\text{максимальный балл за 1 работу в семестре} * \text{на \% правильных ответов}$.

Критерии оценивания:

Критерий оценки	ОФ			
	очное		заочное	
	1 сем.	2 сем.	1 курс	
Студент ответил верно на 100 % тестовых заданий	5	3	6	5
Студент ответил верно на 85 % тестовых заданий	4	2,5	5	4
Студент ответил верно на 65 % тестовых заданий	3	2	4	3
Студент ответил верно на 50 % тестовых заданий	2	1	3	2
Студент ответил верно менее чем на 50 % тестовых заданий	1	0	2	1

Примерный перечень тестовых задач

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Информационный шум - это:

1. бесполезные сведения
2. необходимые сведения

3. полезные сведения
4. совокупность всей информации

Правильный ответ: 1

№ 2

Трехслойный диск, изготовленный из стекла или прочной пластмассы - это:

1. жесткий диск
2. лазерный диск
3. гибкий магнитный диск

Правильный ответ: 2

№ 3

Процесс формирования определенного представления информации называется:

1. сведение информации
2. конвертирование информации
3. кодирование информации
4. программирование информации

Правильный ответ: 3

№ 4

Соответствие между набором букв и числами называется:

1. представлением символов
2. кодировкой символов
3. эквивалентностью свойств символов
4. таблицей символов

Правильный ответ: 2

№ 5

Наименьшая единица измерения информации называется:

1. байт
2. мегабайт
3. гигабайт
4. бит

Правильный ответ: 4

№ 6

Система хранения файлов на запоминающем устройстве называется:

1. формат файлов
2. последовательность байтов
3. двоичная структура
4. файловая структура

Правильный ответ: 4

№ 7

Файл, для кодировки которого используется только 127 первых чисел, называется:

1. ASCII-файлом
2. ACSII-файлом
3. ASCII-файлом
4. ACII-файлом

Правильный ответ: 3

№ 8

В каких системах счисления от положения цифры в записи числа не зависит величина, которую она обозначает:

1. логических
2. структурных
3. позиционных
4. непозиционных

Правильный ответ: 4

№ 9

Основанием восьмеричной системы счисления является:

1. 0
2. 1
3. 2
4. 7
5. 8
6. 16

Правильный ответ: 5

№ 10

При задании различных оттенков цвета при кодировании графической информации, широко применяется следующая система счисления:

1. двоичная
2. восьмеричная
3. шестнадцатеричная
4. десятичная

Правильный ответ: 3

№ 11

Сколько существует основных форматов представления чисел в памяти компьютера?

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3
5. 4
6. 5

Правильный ответ: 3

№ 12

В том, что в кодовой таблице ASCII латинские буквы располагаются в алфавитном порядке, заключается:

1. принцип структурного кодирования алфавита
2. принцип упорядоченного кодирования алфавита
3. принцип последовательного кодирования алфавита
4. принцип системного кодирования алфавита

Правильный ответ: 3

№ 13

Объекты векторного изображения, в отличие от растровой графики:

1. могут изменять свои размеры без потери качества
2. не могут изменять свои размеры без потери качества
3. не могут изменять свои размеры вообще

Правильный ответ: 1

№ 14

После второй мировой войны в СССР появилась машина на электронных лампах, которая называлась:

1. "МЭСМ"
2. "ENIAC"
3. "Марк-1"
4. "Марк"

Правильный ответ: 1

№ 15

Количество битов, воспринимаемое микропроцессором как единое целое – это:

1. разрядность процессора
2. тактовая частота
3. объем внутренней памяти компьютера
4. производительность компьютера

Правильный ответ: 1

№ 16

Количество тактов в секунду – это:

1. разрядность процессора
2. тактовая частота
3. объем внутренней памяти компьютера
4. производительность компьютера

Правильный ответ: 2

№ 17

Принтеры, использующие для получения изображения механический принцип, называют:

1. струйными
2. матричными
3. лазерными

Правильный ответ: 2

№ 18

Программа, которая управляет аппаратными и программными средствами компьютера, предназначенными для выполнения задач пользователя называется:

1. операционная система
2. BIOS
3. Norton Commander
4. командный процессор DOS

Правильный ответ: 1

№ 19

Корневая папка в ОС обозначается так:

1. ~

2. \
3. /
4. .
5. ..
6. *

Правильный ответ: 2

№ 20

В адресе электронной почты имя пользователя и имя сервера разделяются символом:

1. @
2. :
3. /
4. !

Правильный ответ: 1

№ 21

Единичный элемент растровой карты называется:

1. точка
2. пиксел
3. ячейка
4. блок
5. гамма

Правильный ответ: 2

№ 22

Кривая, посредством которой описывается та или иная геометрическая фигура называется:

1. спрайт
2. фрактал
3. сплайн
4. фильтр

Правильный ответ: 3

№ 23

Дигитайзеры - это:

1. карманные компьютеры
2. минисканеры
3. графические планшеты
4. слайд-сканеры
5. минипринтеры

Правильный ответ: 3

№ 24

Word по умолчанию сохраняет текстовые файлы в собственном двоичном формате с расширением:

1. .rtf
2. .doc
3. .txt
4. .xls

Правильный ответ: 2

№ 25

При создании многостраничных документов почти всегда в верхней или нижней части страницы помещают дополнительную информацию, называемую:

1. вставками
2. колонками
3. колонтитулами
4. разделами

Правильный ответ: 3

№ 26

Языком разметки гипертекста является:

1. CSS
2. JavaScript
3. HTML
4. PHP

Правильный ответ: 3

№ 27

Текстовый файл, имеющий специальные метки, называемые тегами, которые впоследствии опознаются браузером и используются им для отображения содержимого файла на экране компьютера называется:

1. гипертекстовый документ
2. гиперссылка
3. структурный документ
4. метка

Правильный ответ: 1

№ 28

Совокупность правил, используемых для определения истинности или ложности логических предложений называется:

1. исчисление высказываний
2. сравнение высказываний
3. определение высказываний
4. представление высказываний

Правильный ответ: 1

№ 29

Кто описал алгебру, основанную на операторах И, ИЛИ и НЕ и булевых переменных, которые принимают только два значения:

1. Рене Декарт
2. Джордж Буль
3. Исаак Ньютон
4. Бенджамин Франклин
5. Евклид

Правильный ответ: 2

№ 30

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

1. учетной книги для проведения расчетов

2. рабочей книги для проведения расчетов
3. отчетной книги для проведения расчетов
4. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 31

В электронных таблицах столбцы таблицы нумеруются:

1. числами
2. строчными латинскими буквами
3. заглавными латинскими буквами

Правильный ответ: 3

№ 32

В электронных таблицах последовательность значений, ссылок на ячейки, имен, функций или операторов, которые содержатся в ячейке и возвращают новое значение на основе существующих - это:

1. формула
2. числа
3. текст
4. график

Правильный ответ: 1

№ 33

Материальный или мысленно представляемый объект, замещающий в процессе изучения объект-оригинал, и сохраняющий значимые для данного исследования типичные его черты:

1. модель
2. макет
3. тестовый стенд

Правильный ответ: 1

№ 34

Процесс изучения строения и свойств оригинала с помощью модели называется:

1. тестирование
2. моделирование
3. эксперимент
4. макетирование

Правильный ответ: 2

№ 35

Моделирование, при котором реальному объекту противопоставляется его увеличенная или уменьшенная копия, допускающая исследование с помощью последующего перенесения свойств изучаемых процессов и явлений с модели на объект на основе теории подобия называется:

1. материальным
2. идеальным
3. физическим
4. аналоговым
5. теоретическим

6. простым

Правильный ответ: 3

№ 36

Какое моделирование основано на мыслимой аналогии:

1. идеальное
2. дискретное
3. материальное
4. теоретическое

Правильный ответ: 1

№ 37

Как называется моделирование, использующее в качестве моделей знаковые преобразования какого-либо вида: схемы, графики, чертежи, формулы, наборы символов:

1. материальное
2. знаковое
3. физическое
4. аналоговое
5. простое
6. идеальное

Правильный ответ: 2

№ 38

Какое моделирование подразумевает использование вычислительной техники для проведения экспериментов с моделью:

1. материальное
2. физическое
3. математическое
4. компьютерное

Правильный ответ: 4

№ 39

Как называется модель реального процесса или явления, реализованная компьютерными средствами:

1. компьютерная
2. физическая
3. материальная
4. идеальная

Правильный ответ: 1

№ 40

Если состояние системы меняется со временем, то модели называют:

1. статическими
2. динамическими
3. стагнационными
4. развивающимися

Правильный ответ: 2

№ 41

Если состояние системы не меняется со временем, то модели называют:

1. динамическими
2. развивающимися
3. статическими
4. стагнационными

Правильный ответ: 3

№ 42

Как называется метод исследования при котором, построив модель, можно многократно возвращаться к начальному состоянию и наблюдать за ее поведением:

1. имитационным моделированием
2. экспериментальным моделированием
3. экстремальным моделированием
4. лабораторным моделированием

Правильный ответ: 1

№ 43

Если состояние системы в произвольный момент времени характеризуется лишь ее предыдущим состоянием и набором правил, регламентирующих ее переход, то она называется:

1. секцией
2. автоматом
3. блоком
4. стеком

Правильный ответ: 2

№ 44

Игры, которые в той или иной степени имитируют процессы, происходящие в реальной жизни называются:

1. симулирующими
2. моделирующими
3. имитирующими
4. воспроизводящими
5. реализующими

Правильный ответ: 2

№ 45

Концепция, позволяющая иметь различные реализации для одного и того же метода, которые будут выбираться в зависимости от типа объекта, переданного методу при вызове называется:

1. инкапсуляция
2. наследование
3. полиморфизм
4. итерация

Правильный ответ: 3

№ 46

База данных – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации

2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 4

№ 47

Реляционная модель базы – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 1

№ 48

Предметная область – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих соответствие ключевых значений в связанных таблицах

Правильный ответ: 3

№ 49

Таблица базы данных – это:

1. регулярная структура, состоящая из однотипных записей, разбитых на поля
2. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации базы данных
3. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
4. служебная информация, содержащая упорядоченные сведения о ключевых значениях

5. функциональная зависимость между объектами

Правильный ответ: 1

№ 50

Система управления базой данных (СУБД) – это:

1. регулярная структура, состоящая из однотипных записей, разбитых на поля
2. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации базы данных
3. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
4. служебная информация, содержащая упорядоченные сведения о ключевых значениях
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 2

№ 51

Связь между таблицами базы данных – это:

1. регулярная структура, состоящая из однотипных записей, разбитых на поля
2. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации базы данных
3. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
4. служебная информация, содержащая упорядоченные сведения о ключевых значениях
5. функциональная зависимость между объектами

Правильный ответ: 5

№ 52

Ключ таблицы базы данных – это:

1. поле или строковое выражение, образованное из значений нескольких полей, по которому можно определить значения других полей для одной или нескольких записей таблицы
2. поле или строковое выражение, образованное из значений нескольких полей, по которому можно однозначно идентифицировать строку в таблице
3. программный модуль, сохраняемый в базе данных для выполнения определенных операций с информацией базы
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих связи между таблицами в базе данных

Правильный ответ: 1

№ 53

Концептуальная модель предметной области

1. отображает информационные объекты и их свойства без указания способов физического хранения информации

2. отражает все свойства (атрибуты) информационных объектов базы и связи между ними с учетом способа их хранения – используемой СУБД
3. база данных, соответствующая определенной логической модели
4. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица

Правильный ответ: 1

№ 54

Физическая модель предметной области

1. отображает информационные объекты и их свойства без указания способов физического хранения информации
2. отражает все свойства информационных объектов и связи между ними с учетом способа их хранения
3. база данных, соответствующая определенной логической модели
4. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица

Правильный ответ: 2

№ 55

Информационная система – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации информации базы данных, добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации
2. поименованная совокупность таблиц, экранных форм, отчетов, запросов, относящихся к определенной предметной области
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 5

№ 56

Для работы с базой данных в архитектуре "клиент - сервер" минимально необходимы программные компоненты:

1. файловый сервер, сервер баз данных, клиентские приложения
2. файловый сервер, база данных, клиентские приложения
3. файловый сервер, сервер баз данных, сервер приложений, тонкий клиент
4. файловый сервер, база данных
5. система управления базой данных

Правильный ответ: 1

№ 57

Для работы с базой данных в архитектуре "файловый сервер" минимально необходимы программные компоненты:

1. файловый сервер, сервер баз данных, клиентские приложения
2. файловый сервер, база данных, клиентские приложения
3. файловый сервер, сервер баз данных, сервер приложений, тонкий клиент

4. файловый сервер, база данных
5. система управления базой данных

Правильный ответ: 2

№ 58

Иерархическая модель данных состоит из:

1. набора экземпляров одного типа, образующих дерево с одним корневым объектом
2. набора записей и набора связей с любым числом других записей
3. совокупности таблиц со связями по ключевым значениям
4. многомерных таблиц, созданных с использованием объектно-ориентированных методов
5. множества баз данных, управляемых одной СУБД

Правильный ответ: 1

№ 59

Сетевая модель данных состоит из:

1. набора экземпляров одного типа, образующих дерево с одним корневым объектом
2. набора записей и набора связей с любым числом других записей
3. совокупности таблиц со связями по ключевым значениям
4. многомерных таблиц, созданных с использованием объектно-ориентированных методов
5. множества баз данных, управляемых одной СУБД

Правильный ответ: 2

№ 60

Реляционная модель данных состоит из:

1. набора экземпляров одного типа, образующих дерево с одним корневым объектом
2. набора записей и набора связей с любым числом других записей
3. совокупности таблиц со связями по ключевым значениям
4. многомерных таблиц, созданных с использованием объектно-ориентированных методов
5. множества баз данных, управляемых одной СУБД

Правильный ответ: 3

№ 61

Сущность в теории реляционных баз данных - это:

1. обособленный объект или событие, имеющий определенный набор свойств - атрибутов
2. набор всех допустимых значений, которые может содержать атрибут
3. формальный метод анализа отношений на основе их первичного ключа и существующих функциональных зависимостей
4. функциональная зависимость между объектами
5. математические принципы, вытекающие из теории множеств и логики предикатов

Правильный ответ: 1

№ 62

Отношение в теории реляционных баз данных - это:

1. основной объект базы данных, состоящий из кортежей и имеющий определенный набор свойств - атрибутов
2. набор всех допустимых значений, которые может содержать атрибут
3. формальный метод анализа отношений на основе их первичного ключа и существующих функциональных зависимостей
4. функциональная зависимость между объектами
5. математические принципы, вытекающие из теории множеств и логики предикатов

Правильный ответ: 1

№ 63

Связь между сущностями - это:

1. ассоциации между сущностями
2. функциональная зависимость, образованная с использованием ключевых значений
3. зависимость между сущностями, образованная с использованием простых атрибутов
4. функциональная зависимость, образованная с использованием составных ключей
5. набор правил, обеспечивающих соблюдение условий ссылочной целостности

Правильный ответ: 1

№ 64

Связь между таблицами реляционной базы данных - это:

1. ассоциации между сущностями
2. функциональная зависимость, образованная с использованием ключевых значений
3. зависимость между сущностями, образованная с использованием простых атрибутов
4. функциональная зависимость, образованная с использованием составных ключей
5. набор правил, обеспечивающих соблюдение условий ссылочной целостности

Правильный ответ: 2

№ 65

Связи между ключевыми значениями в реляционной модели бывают:

1. "один к одному", "один ко многим", "многие ко многим"
2. только "один к одному"
3. только "один ко многим"
4. только "многие ко многим"
5. "один к одному", "один ко многим", "многие ко многим", "многие к одному ко многим"

Правильный ответ: 2

№ 66

К СУБД для ПК, работающим в архитектуре файл-сервер, относятся

1. FoxPro, Access, dBase, Paradox, Clipper, Clarion
2. MS SQL Server, FoxPro, Access, dBase, Paradox
3. DB2 UDB, FoxPro, Access, dBase, Paradox, Clipper
4. FoxPro, Access, dBase, Paradox, Oracle, Informix

Правильный ответ: 1

№ 67

К СУБД, предназначенным для работы в архитектуре "клиент-сервер", относятся:

1. Microsoft SQL Server, Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix
2. Microsoft Visual FoxPro, Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix
3. Microsoft SQL Server, Oracle, Microsoft Access, Informix
4. Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix, Visual dBase
5. Microsoft SQL Server, Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix, Paradox

Правильный ответ: 1

№ 68

Информация базы данных Microsoft Access хранится:

1. в таблицах
2. в формах
3. в отчетах
4. в запросах
5. в страницах доступа

Правильный ответ: 1

№ 69

Связи типа "один-ко-многим" между таблицами в базе данных Microsoft Access устанавливаются между:

1. уникальным индексом главной таблицы и полем связанной таблицы
2. двумя одинаковыми полями главной и связанной таблиц
3. двумя уникальными индексами главной и связанной таблицы
4. уникальным индексом дочерней таблицы и полем главной таблицы

Правильный ответ: 1

№ 70

Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название...

1. правило
2. алгоритм
3. структура

Правильный ответ: 2

№ 71

Алгоритмы, вызывающие сами себя до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое условие возвращения, носят название

1. циклические
2. рекурсивные
3. коммутативные

Правильный ответ: 2

№ 72

Алгоритмы, предназначенные для вычислительных машин, способных выполнять несколько операций одновременно, называются ...

1. параллельные
2. маркированные
3. модульные

Правильный ответ: 1

№ 73

Алгоритм, который пытается выдать лучшие результаты путём постоянной подстройки под входные данные, носит название ...

1. аддитивный алгоритм
2. адаптивный алгоритм
3. априорный алгоритм

Правильный ответ: 2

№ 74

Какой тип алгоритмов применяют при сжатии без потерь?

1. адаптивный
2. когнитивный
3. деструктивный

Правильный ответ: 1

№ 75

Транслятор, выполняющий преобразование программы, составленной на исходном языке, в объектный модуль, носит название

1. компилятор
2. имитатор
3. детерминатор

Правильный ответ: 1

№ 76

Номер 2

Трансляция программы на язык, близкий к машинному, носит название

1. интеграция
2. компиляция
3. сегрегация

Правильный ответ: 2

№ 77

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств обозначается термином:

1. программирование
2. information
3. информатика
4. computer science

Правильный ответ: 3, 4

№ 2

Совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности называется:

1. компьютерная технология
2. информационная технология
3. прикладная математика
4. прикладная информатика

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 3

Свойствами информации являются:

1. достоверность
2. полнота
3. ценность
4. актуальность
5. ясность
6. понятность

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 4

Обычно файл имеет:

1. имя
2. время создания
3. атрибуты
4. время модификации

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 5

В ЭВМ используют двоичную систему потому, что она имеет ряд следующих преимуществ:

1. представление информации посредством только двух состояний надежно и помехоустойчиво
2. для ее реализации используются технические элементы с двумя возможными состояниями

3. возможно применение аппарата булевой алгебры для выполнения логических преобразований информации
4. двоичная арифметика проще десятичной

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 6

Перевести целое число из десятичной системы в двоичную можно следующими способами:

1. разложить данное число по степеням двойки
2. применить операцию деления в столбик
3. применить операцию умножения в столбик
4. разложить данное число по степеням разряда

Правильный ответ: 1, 2

№ 7

Процесс измерения напряжения через равные промежутки времени и записи полученных значений в память компьютера называется:

1. детерминацией
2. дискретизацией
3. оцифровкой
4. квантованием

Правильный ответ: 2, 3

№ 8

Различают следующие типы компьютеров:

1. суперкомпьютеры
2. специализированные компьютеры-серверы
3. встроенные компьютеры-невидимки
4. персональные компьютеры

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 9

Обмен информацией между отдельными устройствами ЭВМ производится по следующим многопроводным шинам:

1. шине данных
2. шине адресов
3. шине контроля
4. шине управления

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 10

В состав ЭВМ входят следующие компоненты:

1. memory
2. storage devices
3. CPU
4. input devices
5. output devices
6. communication devices
7. telecommunication devices

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 11

К устройствам хранения информации можно отнести:

1. hard discs
2. cdroms
3. floppy discs
4. Zip and Jaz Iomega discs
5. magnetic tapes

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 12

Устройствами ввода являются:

1. мышь
2. сканер
3. принтер
4. клавиатура

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 13

Суть программного принципа управления компьютером заключается в том, что:

1. программа вычислений вводится в память ЭВМ и хранится в ней наравне с исходными числами
2. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от символов
3. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от чисел

Правильный ответ: 1, 3

№ 14

Компьютерные вирусы ставят перед собой следующие задачи:

1. выполнить
2. заразить
3. уничтожить
4. размножиться

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 15

Отметьте программы, которые являются антивирусами:

1. DrWeb
2. Antiviral Toolkit Pro
3. ADInf
4. AVP

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 16

Основными признаками появления в системе вируса являются:

1. замедление работы некоторых программ
2. увеличение размеров файлов
3. появление не существовавших ранее "странных" файлов
4. уменьшение объема доступной оперативной памяти

5. внезапно возникающие разнообразные видео и звуковые эффекты
6. заметное снижение скорости работы в Интернете
7. жалобы от провайдера о том, что к нему приходят всякие непонятные письма

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

№ 17

Свобода программного обеспечения состоит из:

1. свободы изучать код
2. свободы модифицировать код
3. свободы публиковать код
4. свободы тиражировать код

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 18

Кроме букв и цифр имя и расширение файла могут состоять из следующих символов:

1. "\$"
2. "-"
3. "#"
4. "&"
5. "@"
6. "!"
7. "%"
8. "^"

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

№ 19

Linux является:

1. многопользовательской системой
2. монопользовательской системой
3. монозадачной системой
4. многозадачной системой

Правильный ответ: 1, 4

№ 20

Какие ключевые понятия составляют основу Интернет:

1. узловой компьютер
2. канал передачи данных
3. протокол TCP/IP
4. протокол FTP

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 21

Специальными программами просмотра гипертекста являются:

1. Mozilla Firefox
2. Internet Explorer
3. Netscape Navigator
4. Opera
5. Mozilla Thunderbird

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 22

Для того чтобы облегчить поиск документов в интернет были созданы:

1. каталоги WEB-серверов
2. поисковые машины
3. поисковые каталоги
4. поисковики WEB-серверов

Правильный ответ: 1, 2

№ 23

Поисковыми серверами являются:

1. Google
2. AltaVista
3. Yahoo!
4. Rambler
5. Яндекс

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 24

При векторном кодирования графической информации, рисунок представляется в виде комбинации простых геометрических фигур:

1. точек
2. отрезков прямых
3. кривых
4. окружностей
5. прямоугольников

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 25

В компьютерной графике применяются следующие цветовые модели:

1. RGB
2. CMYK
3. FTR
4. HSB

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 26

К основными характеристиками сканера относятся:

1. оптическое разрешение
2. глубина цвета
3. количество светофильтров
4. динамический диапазон

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 27

Различают две основные группы программ подготовки текстовых документов:

1. текстовые редакторы
2. текстовые верстальщики
3. текстовые препроцессоры
4. текстовые процессоры

Правильный ответ: 1, 4

№ 28

Процесс форматирования абзацев включает в себя:

1. выравнивание абзацев
2. установку абзацных отступов
3. установку отступа первой строки абзаца
4. установку расстояния между строками
5. установку расстояния между абзацами
6. контроль положения абзаца на странице

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 29

Графика каких форматов может быть импортирована в Word:

1. BMP
2. PCX
3. TIF
4. EPS
5. GIF
6. PIC

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 30

В электронных таблицах каждая ячейка имеет уникальный адрес, составленный из имен:

1. столбца
2. строки
3. таблицы
4. листа

Правильный ответ: 1, 2

№ 31

В электронных таблицах при указании адреса той или иной ячейки используют следующие адресации:

1. относительную
2. абсолютную
3. локальную
4. глобальную

Правильный ответ: 1, 2

№ 32

Различают следующее моделирование:

1. материальное
2. идеальное
3. простое
4. сложное

Правильный ответ: 1, 2

№ 33

Материальное моделирование делится на:

1. дискретное

2. теоретическое
3. физическое
4. аналоговое

Правильный ответ: 3, 4

№ 34

Для построения моделей используют следующие принципы:

1. дедуктивный
2. индуктивный
3. логического анализа
4. философского анализа

Правильный ответ: 1, 2

№ 35

Технология моделирования требует от исследователя умения:

1. корректно формулировать проблемы и задачи
2. прогнозировать результаты
3. проводить разумные оценки
4. выделять главные и второстепенные факторы для построения моделей
5. находить аналогии и выражать их на языке математики

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 36

Для моделирования равномерно распределенных в интервале от 0 до 1 случайных чисел используется:

1. аппаратное устройство
2. датчик случайных чисел
3. стек случайных чисел
4. специальная компьютерная программа

Правильный ответ: 2, 4

№ 37

По одной из классификаций языка программирования делятся на:

1. директивные
2. декларативные
3. объектно-ориентированные

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 38

Директивные языки называются также:

1. процедурными
2. императивными
3. структурными
4. интерпретируемыми

Правильный ответ: 1, 2

№ 39

К директивным языкам относятся такие языки программирования, как:

1. Algol
2. Fortran
3. Basic

4. Pascal
5. C
6. C++

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 40

Объектно-ориентированными языками программирования являются:

1. C++
2. Java
3. Python
4. Ruby

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 41

Какие языки называют языками искусственного интеллекта:

1. Prolog
2. Ruby
3. Python
4. Lisp

Правильный ответ: 1, 4

№ 42

В основе ООП лежат следующие основные понятия:

1. инкапсуляция
2. наследование
3. итерация
4. полиморфизм
5. инкрементирование

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 43

Таблица реляционной базы данных состоит из:

1. однотипных записей, разбитых на поля
2. строк и столбцов
3. кортежей, состоящих из атрибутов
4. сущностей, обладающих набором свойств - атрибутов

Правильный ответ: 1, 3

№ 44

Все СУБД для ПК (настольные системы) имеют в своем составе средства:

1. создания баз данных и модификации их структуры; создания индексных файлов
2. работы с базами в табличном формате или в виде стандартной формы
3. разработки экранных форм
4. генерации печатных форм
5. разработки программных модулей
6. генерации запросов сложной структуры
7. разработки проекта, компилирующегося в исполняемую программу

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 45

Концептуальная модель базы данных состоит из:

1. сущностей, атрибутов сущностей, связей между сущностями
2. таблиц, описания структуры таблиц, связей между таблицами
3. отношений, кортежей, атрибутов, связей между отношениями
4. изображения связанных между собой таблиц
5. текстового описания базы данных информационной системы

Правильный ответ: 1, 3

№ 46

Файл базы данных в Microsoft Access включает в себя компоненты:

1. таблицы
2. индексы
3. схема базы
4. экранные формы
5. программные модули
6. отчеты
7. запросы
8. html-страница доступа к данным
9. документация, созданная с помощью средства системы "Архивариус"

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

№ 47

Условия соблюдения ссылочной целостности Microsoft Access включают:

1. контроль ввода ключевых значений в дочерних таблицах
2. каскадное обновление ключевых значений при изменении первичного ключа
3. каскадное удаление связанных записей в дочерних таблицах
4. запрет ввода новых ключевых значений в главную таблицу при отсутствии соответствующих значений в дочерних таблицах

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 48

Редактирование, добавление новых и удаление записей возможно при работе Microsoft Access

1. с таблицами
2. с формами
3. с отчетами
4. с запросами
5. со страницами доступа

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5

№ 49

Какие объекты экранных форм позволяют изменять информацию полей таблиц базы данных (без написания программных модулей) Microsoft Access?

1. поле
2. поле со списком
3. список
4. надпись
5. кнопка

6. линия
7. прямоугольник

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 50

К свойствам алгоритмических процессов следует отнести

1. дискретность
2. детерминированность
3. адаптивность

Правильный ответ: 1, 2

№ 51

Алгоритмические процессы являются

1. потенциально конечными
2. аддитивными
3. дискретными

Правильный ответ: 1, 3

№ 52

К примерам высокоуровневых языков программирования следует отнести

1. C++
2. Visual Basic
3. Java
4. Python
5. Assembler

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

Тип заданий: ситуационные задачи

№ 1

Если в книге 100 страниц, на каждой странице - 35 строк, в каждой строке - 50 символов, то объем информации, который несет книга равен:

1. 0,17 Мбайт
2. 175000 байт
3. 170 Кбайт
4. 170000 байт

Правильный ответ: 2

№ 2

Сколько в палитре цветов, если глубина цвета равна 3 бита?

1. 2 цвета
2. 4 цвета
3. 8 цветов
4. 16 цветов
5. 32 цвета

Правильный ответ: 3

№ 3

Какие таблицы базы данных являются справочниками в данной задаче?

1. факультеты, специальности, предметы

2. факультеты, специальности, предметы, оценки
3. факультеты, специальности, предметы, оценки, студенты
4. студенты, оценки, предметы

Правильный ответ: 1

№ 4

В корзине лежат 8 шаров. Все шары разного цвета. Сколько информации несет сообщение о том, что из корзины достали красный шар?

1. 0 бит
2. 2 бит
3. 3 бит
4. 8 бит

Правильный ответ: 3

№ 5

Файл **рисунок.bmp** находится в папке **Группа**, которая вложена в папку **Мои рисунки** на диске **С:**. Назовите полное имя файла:

1. C:\Мои рисунки\Группа\рисунок.bmp
2. Мои рисунки\ Группа \рисунок.bmp
3. C:\Мои рисунки\ Группа \
4. C:\ Группа \Мои рисунки\рисунок.bmp

Правильный ответ: 1

№ 6

Имя файла newgames666.exe не удовлетворяет маске имен файлов ...

1. *game*.*x*
2. *g?me*.*x*
3. *g?me*.*x?
4. *game?.*x?

Правильный ответ: 4

№ 7

Выражение $5(A_2+C_3):3(2B_2-3D_3)$ в электронной таблице имеет вид ...

1. $5*(A_2+C_3)/3*(2*B_2-3*D_3)$
2. $5(A_2+C_3)/3(2B_2-3D_3)$
3. $5(A_2+C_3)/(3(2B_2-3D_3))$
4. $5*(A_2+C_3)/(3*(2*B_2-3*D_3))$

Правильный ответ: 4

№ 8

В ячейку E4 введена формула $=\$C2+D3$. Содержимое E4 скопировали в ячейку G4. Какая формула будет в G4?

1. $=\$C2+D3$
2. $=C3+\$F3$
3. $=\$C2+F3$
4. $=\$C2+E3$

Правильный ответ: 3

№ 9

Дано математическое выражение: $\frac{5x}{25(x+1)}$. Как запишется эта формула в

электронной таблице, если значение x хранится в ячейке **A1**?

1. =5A1/(25*(A1+1))
2. =5*A1/(25*A1+1)
3. =5*A1/(25*(A1+1))
4. =(5*A1)/25*(A1+1)

Правильный ответ: 3

№ 10

В каких случаях, и с какой целью создаются базы данных?

1. когда необходимо отследить, проанализировать и хранить информацию за определенный период времени
2. когда необходимо быстро найти какой-либо файл на компьютере
3. когда винчестер компьютера имеет небольшой размер свободной памяти

Правильный ответ: 1

№ 11

В электронной таблице в ячейки D5, D6, E5, E6 введены соответственно числа: 8, 3, 5, 2. В ячейке G3 введена формула =СУММ(D5:E6). Какое число будет в ячейке G3?

1. 16
2. 4
3. 24
4. 18

Правильный ответ: 4

№ 12

Представлена таблица базы данных **Студенты**.

Студенты : таблица				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отч
	123560	Петров	Сергей	Никола
	123561	Анисимова	Ольга	Дмитри
	123562	Белкина	Екатерина	Андре
	123563	Мишин	Олег	Валери
▶	123564	Иванов	Николай	Петро
*	0			

После применения фильтра

Студенты: фильтр				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отче
▶		>="А*" And <"М"		

будут отображены записи с фамилиями студентов ...

1. Белкина, Иванов

2. Анисимова, Белкина, Иванов, Мишин
3. только Анисимова, Мишин
4. Анисимова, Белкина, Иванов
5. Анисимова, Мишин, Петров

Правильный ответ: 4

№ 13

Представлена таблица базы данных **Студенты**.

Студенты : таблица				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отч
	123560	Петров	Сергей	Никола
	123561	Анисимова	Ольга	Дмитри
	123562	Белкина	Екатерина	Андре
	123563	Мишин	Олег	Валери
▶	123564	Иванов	Николай	Петров
✱	0			

После применения фильтра

Студенты: фильтр				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отче
▶		<"А" Or >="М*"		

будут отображены записи с фамилиями студентов ...

1. Белкина, Иванов
2. Анисимова, Белкина, Иванов, Мишин
3. Анисимова, Мишин
4. Анисимова, Белкина, Иванов
5. Петров, Мишин

Правильный ответ: 5

№ 14

В результате выполнения алгоритма «Вычисление значения переменной s»

s:=1

нц для k:=1 до 5

s:=s*k

кц

вывод s

значение переменной s будет равно числу ...

Правильный ответ: 120

№ 15

Задан фрагмент алгоритма:

- 1) если $a < b$, то $c = b - a$, иначе $c = 2 * (a - b)$
- 2) $d = 0$

3) пока $c > a$ выполнить действия $d = d + 1, c = c - 1$

В результате выполнения данного алгоритма с начальными значениями $a=8, b=3$, переменные c и d примут значения ...

1. $c=5, d=2$
2. $c=-5, d=1$
3. $c=8, d=2$
4. $c=10, d=1$
5. $c=5, d=0$

Правильный ответ: 3

№ 16

На сервере `graphics.sc` находится файл `picture.gif`, доступ к которому осуществляется по протоколу `ftp`. Правильно записанным адресом указанного файла является ...

Ответ:

1. `ftp://graphics.sc/picture.gif`
2. `ftp://picture.gif/graphics.sc`
3. `ftp://graphics.sc.picture.gif`
4. `ftp://picture.gif.graphics.sc`

Правильный ответ: 1

2.2 Формы промежуточного контроля

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Промежуточная аттестация направлена на оценивание результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Информатика».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика» включает:

- зачет;
- экзамен.

Текущий контроль осуществляется в виде работы на лабораторных/практических занятиях, выполнение и защита лабораторных/практических работ, компьютерного тестирования по темам, выступления с рефератом, докладом, сопровождающееся мультимедийной презентацией.

Промежуточный контроль знаний в 1 семестре определяется как сумма баллов, набранных студентом в результате работы в семестре и получают зачет.

Промежуточный контроль знаний во 2 семестре проводится в форме экзамена, включающие теоретические вопросы и практические задания, и оценивается до 30 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают оценку по курсу.

Балльная оценка определяется как сумма баллов, набранных студентом в

результате работы в семестре (текущая успеваемость) и на экзамене (выходной контроль). Максимальное количество баллов, которое может набрать студент по текущей успеваемости – 70 баллов, а на промежуточном (выходном) контроле – 30 баллов.

Знания по дисциплине оцениваются по 100-балльной шкале следующим образом.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 51 балла в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации.

Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу:

100-балльная шкала	Традиционная шкала	
86 – 100	отлично	зачтено
71 – 85	хорошо	
51 – 70	удовлетворительно	
менее 51	неудовлетворительно	не зачтено

Зачет

Пояснительная записка

Зачет как форма контроля проводится в конце первого учебного семестра и предполагает оценку освоения знаний и умений, полученных в ходе учебного процесса. Для получения зачета студент должен пройти текущую аттестацию, предполагающую набор от 51 до 100 баллов. Метод контроля, используемый на зачете – устный.

Примерный перечень вопросов к зачету

- 1 Информация: определение, формы представления, свойства, представление информации в ЭВМ.
- 2 Информация, представление информации в ЭВМ. Понятие информатики в широком и в узком смысле.
- 3 Меры информации, понятие энтропии.
- 4 Системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую.
- 5 ЭВМ: назначение, классификация.
- 6 Архитектура ЭВМ.
- 7 Общие принципы организации и работы компьютера.
- 8 Характеристика системного блока компьютера.
- 9 Микропроцессор: назначение, структура, основные характеристики.
- 10 Виды и функции памяти компьютера, внутренняя память компьютера.
- 11 Виды и функции памяти компьютера, внешняя память компьютера.
- 12 Хранение информации на дисках, причины потери дискового пространства, назначение операций проверки свойств диска и дефрагментации.

- 13 Устройства вывода информации.
- 14 Классификация программного обеспечения.
- 15 Характеристика системного программного обеспечения. Виды операционных систем и их характеристика.
- 16 Операционная система компьютера. Файловая система ОС: понятие; типы, шаблоны и атрибуты файлов.
- 17 Характеристика операционной системы Windows. Основные компоненты графического интерфейса Windows; виды окон, меню.
- 18 Резервирование информации. Архивирование файлов.
- 19 Выполнение вычислений в таблицах в MS Word. Формулы. Функции. Вычисления в тексте.
- 20 Создание представительских документов слияния в MS Word: фирменного бланка, прайс-листа, объявления.
- 21 Организация гипертекстового документа в MS Word. Вставка гиперссылки в документ. Перемещение по документу с помощью гиперссылок.
- 22 Создание стилей в MS Word.
- 23 Табличные процессоры, понятие, возможности, характер использования.
- 24 Характеристика табличного процессора Excel. Запуск программы, структура окна приложения.
- 25 Структура окна приложения. Сохранение документа, загрузка его с диска.
- 26 Фильтрация данных таблицы: автофильтр, расширенный фильтр.
- 27 Выполнение вычислений с использованием Мастера функций и команды «Автосуммирование».
- 28 Графические возможности программы Excel, виды диаграмм и графиков, процесс их построения.
- 29 Понятие сводных таблиц: назначение, операции над полями, группирование полей.
- 30 Форматирование таблиц и их данных.
- 31 Упорядочение табличных данных, задание ключа и характера сортировки данных.
- 32 Способы создания презентации. Режимы просмотра. Форматирование презентации
- 33 Использование специальных эффектов в презентации: пошаговое управление показом, анимация текста и объектов.
- 34 Форматы графических файлов и области применения каждого формата.
- 35 Модели в компьютерной графике.
- 36 Направления развития компьютерной графики.
- 37 Понятие сети. Виды сетей. Архитектура сетей.
- 38 Топология сети.
- 39 Сети. Коммуникационное оборудование.
- 40 Модель взаимодействия открытых сетей.
- 41 Принципы построения сети Интернет.
- 42 Система адресации в Интернет.
- 43 Сервисы Интернет.
- 44 Понятие информационной безопасности, характеристика ее свойств.

- 45 Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты.
- 46 Электронно-цифровая подпись: понятие, принцип асимметричного шифрования.

Экзамен

Пояснительная записка

Промежуточный контроль знаний во 2 семестре проводится в форме экзамена, включающие теоретические вопросы и практические задания, и оценивается до 30 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают экзамен по курсу.

Балльная оценка определяется как сумма баллов, набранных студентом в результате работы в семестре (текущая успеваемость) и на экзамене (выходной контроль). Максимальное количество баллов, которое может набрать студент по текущей успеваемости – 70 баллов, а на промежуточном (выходном) контроле – 30 баллов.

При оценивании выходного контроля (экзамен) учитывается:

Компьютерный вариант тестирования выходного контроля (экзамен) включает в себя вопросы по разделам:

Раздел Введение. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Раздел Технические и программные средства реализации информационных процессов

Раздел Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации в сетях

Раздел Базы данных;

Раздел Модели решения функциональных и вычислительных задач

Раздел Алгоритмизация и программирование;

Раздел Программное обеспечение и технологии программирования

Студенту предлагается ответить на 45-50 вопросов (количество вопросов задается в программе, по каждому разделу выводится по 5-8 вопросов). Вопросы выбираются случайным образом при помощи генератора случайных чисел. Для ответа на весь тест отводится 45-50 мин.

После запуска теста, на экран выводится:

Разрешенных попыток:

Ограничение по времени:

Метод оценивания:

Кн. Начать тестирование

После запуска теста, студент может отвечать на вопросы в любом порядке (при необходимости студент может пропускать вопросы, а затем к ним вернуться), а также видит остаток времени для тестирования. После истечения времени, тест автоматически закрывается. После ответа на все вопросы теста или окончания времени на тестирование, выводится окно с итогами выполнения теста.

Критерии оценки знаний студентов:

Баллы начисляются из количества правильно отвеченных вопросов по

формуле: 30 баллов * на % правильных ответов.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Информация: определение, формы представления, свойства, представление информации в ЭВМ.
2. Информация, представление информации в ЭВМ. Понятие информатики в широком и в узком смысле.
3. Меры информации, понятие энтропии.
4. Системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую.
5. ЭВМ: назначение, классификация.
6. Архитектура ЭВМ.
7. Общие принципы организации и работы компьютера.
8. Характеристика системного блока компьютера.
9. Микропроцессор: назначение, структура, основные характеристики.
10. Виды и функции памяти компьютера, внутренняя память компьютера.
11. Виды и функции памяти компьютера, внешняя память компьютера.
12. Хранение информации на дисках, причины потери дискового пространства, назначение операций проверки свойств диска и дефрагментации.
13. Устройства вывода информации.
14. Классификация программного обеспечения.
15. Характеристика системного программного обеспечения. Виды операционных систем и их характеристика.
16. Операционная система компьютера. Файловая система ОС: понятие; типы, шаблоны и атрибуты файлов.
17. Характеристика операционной системы Windows. Основные компоненты графического интерфейса Windows; виды окон, меню.
18. Резервирование информации. Архивирование файлов.
19. Выполнение вычислений в таблицах в MS Word. Формулы. Функции. Вычисления в тексте.
20. Создание представительских документов слияния в MS Word: фирменного бланка, прайс-листа, объявления.
21. Организация гипертекстового документа в MS Word. Вставка гиперссылки в документ. Перемещение по документу с помощью гиперссылок.
22. Создание стилей в MS Word.
23. Табличные процессоры, понятие, возможности, характер использования.
24. Характеристика табличного процессора Excel. Запуск программы, структура окна приложения.
25. Структура окна приложения. Сохранение документа, загрузка его с диска.
26. Фильтрация данных таблицы: автофильтр, расширенный фильтр.
27. Выполнение вычислений с использованием Мастера функций и команды «Автосуммирование».
28. Графические возможности программы Excel, виды диаграмм и

графиков, процесс их построения.

29. Понятие сводных таблиц: назначение, операции над полями, группирование полей.

30. Форматирование таблиц и их данных.

31. Упорядочение табличных данных, задание ключа и характера сортировки данных.

32. Понятие экономико–математической модели, элементы математической модели. Характеристика задач оптимизации, решаемых средствами табличного процессора Excel.

33. Постановка задачи линейного программирования. Экономическое содержание задачи.

34. Этапы решения задач линейного программирования в среде табличного процессора Excel.

35. Процедура Поиск решения. Параметры процедуры. Варианты результатов поиска решения задач линейного программирования.

36. Создание и работа с функцией пользователя.

37. Основные понятия баз данных. СУБД MicrosoftAccess, основные возможности программы. Базовые объекты СУБД Access Способы создания базовых объектов СУБД Access. Использование мастера и конструктора.

38. Структура таблицы в MS Access, типы данных. Свойства полей в СУБД Access. Ввод и редактирование данных в таблицах и формах. Поиск, сортировка и отбор данных в таблицах и формах MS Access.

39. Организация данных. Создание связей между таблицами в БД. Целостность данных.

40. Формирование запросов MS Access. Сложные запросы.Создание многотабличных пользовательских форм и отчетов в MS Access.

41. Способы создания презентации. Режимы просмотра. Форматирование презентации.

42. Использование специальных эффектов в презентации: пошаговое управление показом, анимация текста и объектов.

43. Компьютерная графика: виды, модели, форматы.

44. Понятие сети. Виды сетей. Архитектура сетей.

45. Топология сети.

46. Сети. Коммуникационное оборудование.

47. Модель взаимодействия открытых сетей.

48. Принципы построения сети Интернет.

49. Система адресации в Интернет.

50. Сервисы Интернет.

51. Понятие информационной безопасности, характеристика ее свойств.

52. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты.

53. Электронно-цифровая подпись: понятие, принцип асимметричного шифрования.

54. Форматы графических файлов и области применения каждого формата.

55. Модели в компьютерной графике.

- 56. Направления развития компьютерной графики.
- 57. Этапы подготовки и решения задач на ЭВМ, назначение, характер выполняемых на них работ.
- 58. Алгоритм: понятие, свойства, графическое оформление.
- 59. Виды вычислительных процессов. Характеристика линейных, ветвящихся и циклических вычислительных процессов.
- 60. Назначение трансляции программ. Характеристика компиляторов и интерпретаторов.
- 61. Эволюция и классификация языков программирования.
- 62. Прикладное программное обеспечение и его характеристика.