

**Религиозная организация – духовная образовательная организация
высшего образования «Донская духовная семинария
Ростовской-на-Дону Епархии Русской Православной Церкви».**

Рассмотрено на заседании
кафедры филологии и общегуманитарных
дисциплин

«20» июня 2016 г.

протокол № 5

 зав.кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Иер. Григорий Гриднев

«25»  2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Направление - Подготовка служителей и религиозного персонала
православного вероисповедания

Уровень - бакалавриат

Форма обучения – очная

Учебная нагрузка, часов				Форма аттестации, сем.		
Всего	Аудиторная	Лекционная	Самостоятельная	зачёт	диф. зач	экзамен
72	36	12	36	1		

Программу подготовил преподаватель:

иер. Гапоненко Михаил 

(ФИО, роспись)

г. Ростов-на-Дону

2016 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 Цель и задачи дисциплины «Информатика»

Целью преподавания дисциплины «Информатика» является развитие логического и научного мышления студентов, введение в круг проблем, решение которых осуществляется посредством использования современных информационных технологий.

Задачи преподавания дисциплины:

- Раскрыть основные положения и разделы информатики и логики;
- Дать целостное представление об информатике и ее роли в развитии общества;
- Раскрыть суть и возможности технических и программных средств;
- Сформировать понимание – с какой целью и каким образом можно использовать информационные системы и технологии для решения различных задач.

•

Место дисциплины в ОПОП.

Курс является базовым для комплекса общепрофессиональных и специальных дисциплин. В учебном плане по направлению подготовки «Подготовка служителей и религиозного персонала православного вероисповедания» находится в базовой части математического и естественно-научного цикла Б.2. В полной мере реализует цели фундаментализации и информатизации высшего профессионального образования. Он дает необходимые понятия об информации; о процессах сбора, передачи, обработки и накопления информации; о технических и программных средствах реализации информационных процессов; о моделях решения функциональных и вычислительных задач; об алгоритмизации и программировании; о языках программирования высокого уровня; о базах данных, программном обеспечении и технологии программирования; о локальных и глобальных сетях ЭВМ; об основах защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну; о методах защиты информации.

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине «Информатика»

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Информатика» бакалавриата, должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью использовать основы научных знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основы теологических знаний в процессе духовно-нравственного развития (ОК-10).

Освоение учебной дисциплины способствует обучающемуся обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью использовать базовые знания в области теологии при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью использовать знания в области социально-гуманитарных наук для освоения профильных теологических дисциплин (ОПК-3).

Освоение учебной дисциплины способствует обучающемуся обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

- способностью использовать знание основных разделов теологии и их взаимосвязь, собирать, систематизировать и анализировать информацию по теме исследования (ПК-1);
- готовностью применять основные принципы и методы научно-богословских исследований, учитывая единство теологического знания (ПК-2);
- готовностью выделять теологическую проблематику в междисциплинарных исследованиях (ПК-3);
- способностью оформлять и вводить в научный оборот полученные результаты (ПК-4);

учебно-воспитательная и просветительская деятельность:

- способностью актуализировать представления в области богословия и духовно-нравственной культуры для различных аудиторий, разрабатывать элементы образовательных программ (ПК-5);
- способностью вести соответствующую учебную, воспитательную, просветительскую деятельность в образовательных и просветительских организациях (ПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы информатики, о ее месте в системе наук;
- об свойствах информации, методах ее хранения, обработки и передачи, о проблемах искусственного интеллекта;
- о структуре, принципах работы и основных возможностях персонального компьютера;
- о современном состоянии и перспективах развития существующих информационных систем разработки компьютерных приложений, объединяющих технические средства и технологии разработки программного обеспечения;

уметь:

использовать знание компьютерных и информационных технологий и критериев научности в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении;

пользоваться программным инструментарием компьютерной информационной технологии для работы: на локальном компьютере и при его подключении к сети; с документами и текстами; с данными, представленными в табличной форме (текстовые и табличные процессоры, графические редакторы);

владеть:

навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях;

способностью использовать информационные системы для решения прикладных теологических задач.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина Информатика занимает важное место в основной профессиональной образовательной программе уровня высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки «Подготовка служителей и религиозного персонала православного вероисповедания», находясь в базовой части блока Б.2 математического и естественнонаучного цикла.

4 Объем дисциплины «Информатика»

Дисциплина «Информатика» изучается в первом семестре. Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа, в том числе аудиторных 36 часа (из них лекции – 12 часов, семинары – 24 часа), на самостоятельную работу 36 часов. Обучающиеся сдают зачет в первом семестре.

Тематический план

№ тем ы	Наименование тем	Всего часов	Аудиторные занятия			Самостоятельна я работа
			Всего:	Лекции	Семинар	
1	Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	12	6	2	4	6
2	Аппаратные реализации информационных процессов. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера	10	4	2	2	6
3	Программные средства реализации информационных процессов.	22	14	2	12	8
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование.	8	4	2	2	4
5	Локальные и глобальные сети. Принципы функционирования Интернет и служб Интернет.	12	4	2	2	8
6	Основы защиты информации. Методы защиты информации. Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие	8	4	2	2	4
	<i>Зачет</i>					
	Итого по курсу	72	36	12	24	36

5 Содержание дисциплины «Информатика»

Тема 1. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Содержание темы: Место информатики в современном научном знании. Предмет и структура информатики. Цели и задачи курса "Информатика". Понятия данные и информация. Свойства информации. Понятие количества информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Единицы представления, измерения и хранения данных. Понятие о методах сжатия информации.

Тема 2. Аппаратные реализации информационных процессов. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера

Содержание темы: Компьютеры, как системы обработки информации. Представление информации в технических устройствах. Элемент памяти.

Регистры. Понятие архитектуры вычислительной системы. Классическая архитектура ЭВМ и принципы фон Неймана. Архитектуры ВС сосредоточенной обработки информации. Архитектуры с фиксированным набором устройств. Вычислительные системы с открытой архитектурой. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера.

Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов

Содержание темы: Системное программное обеспечение компьютера. Функции ОС. Эволюция ОС. Пользовательские интерфейсы. Основные приемы работы с операционной системой Windows. Наличие коммуникационных программных средств. Наличие средств мультимедиа. Интеграция с глобальной сетью Интернет. Повышение надежности и качества управления. Повышение производительности.

Создание и именование файлов. Типы программ для подготовки текстовых документов. Основные версии текстового процессора MS Word . Текстовый процессор MS Word 2000. Характеристика основных шрифтов Windows (семейство, кегль, начертание). Технология работы с электронными таблицами. Электронные презентации. Программа Microsoft PowerPoint. Режимы Microsoft PowerPoint Обычный режим. Режим сортировщика слайдов.

Тема 4. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование.

Содержание темы: Классификация задач, решаемых с помощью моделей. Основные понятия. Цели моделирования. Системный подход в моделировании систем. Классификация видов моделирования. Искусственный интеллект. База знаний. Экспертные системы. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы описания алгоритмов. Алгоритмы решения задач. Алгоритмы линейной структуры, алгоритмы разветвляющейся структуры, алгоритмы циклической структуры. Типовые алгоритмы. Языки программирования. Уровни языков программирования. Основные понятия баз данных. Классификация БД. Виды структур данных. Виды баз данных.

Тема 5. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Принципы функционирования Интернет и служб Интернет.

Содержание темы: Определение и назначение. Классификация сетей. Сетевое программное обеспечение. Топология локальных сетей. Глобальная сеть Интернет. Принципы построения сети Интернет. Сетевые службы. Основные понятия Интернет. Теоретические основы Интернета. Сервисы Интернет. Средства использование сетевых сервисов.

Тема 6. Основы защиты информации. Методы защиты информации. Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие

Содержание темы: Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Защита от несанкционированного вмешательства. Специфика обработки конфиденциальной информации.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.

ВОПРОСЫ К СЕМИНАРСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1. Проблемы информатизации и компьютеризации общества. Возрастание роли информационных процессов. Информационные технологии.
2. Перевод чисел из одной системы в другую. Выполнение арифметических операций над числами в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системе.
3. Основные приемы работы с операционной системой Windows. Работа с объектами Windows. Работа с программой Проводник. Настройка операционной системы Windows. Использование справочной и поисковой систем. Формирование дискет. Графический редактор Paint. Текстовые редакторы Блокнот и WordPad. Архивация данных.
4. FAR manager. Команды работы с панелями, дисками, папками, файлами.
5. Интерфейс программы MS Word. Редактирование документов (выделение, перемещение, копирование, удаление, сохранение изменений).
6. MS Word. Форматирование текста документа (символов, абзацев). Оформление текста в виде списка (маркированного, нумерованного, многоуровневого).
7. MS Word. Стили. Применение стилей, создание новых и изменение существующих.
8. MS Word. Работа с таблицами. Создание таблиц. Преобразование текста в таблицу. Форматирование и редактирование таблиц.
9. MS Word. Работа с иллюстрациями (рисунки из коллекции MS Office, объекты WordArt, автофигуры, диаграммы). Форматирование, группировка, изменение положения.
10. Оформление документа. Колонтитулы. Названия к объектам, ссылки, сноски. Электронное оглавление. Списки иллюстраций. Предметный указатель.
11. MS Word. Шаблоны документов. Слияние.
12. MS Excel. Интерфейс программы. Структура электронной таблицы. Адресация ячеек.
13. MS Excel. Работа с формулами. Функции в MS Excel. Использование в расчетах ссылок на ячейки.
14. MS Excel. Создание и редактирование диаграмм.
15. MS Excel. Работа с данными: построение сводных отчетов (таблиц, диаграмм, подведение итогов и фильтрация).
16. MS PowerPoint. Дизайн презентации (макет, цветовая схема, использование готовых шаблонов). Визуальные эффекты в процессе демонстрации. Электронные таблицы. Создание и настройка рабочей книги. Типовые операции над рабочими книгами и рабочими листами. Формирование структуры таблицы и заполнение ее постоянными значениями — числами,

символами, текстом. Типовые технологические операции с блоками ячеек. Технология работы с формулами. Построение диаграммы.

17. Составление блок-схем алгоритмов решения задач. Алгоритмы линейной структуры, алгоритмы разветвляющейся структуры, алгоритмы циклической структуры. Типовые алгоритмы.
18. Проектирование и разработка базы данных. Создание базовых таблиц. Создание межтабличных связей. Создание форм с помощью мастера форм. Ввод, просмотр и редактирование данных посредством формы. Редактирование структуры и таблиц и форм.
19. Создание запросов. Создание макросов. Создание отчетов. Создание кнопочного меню.
20. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Защита от несанкционированного вмешательства. Специфика обработки конфиденциальной информации.

7. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, традиционная лекция, проблемная лекция, выполнение практических работ с помощью средств вычислительной техники, семинары.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и семинарских занятий, тестирования, защиты рефератов, выполнения контрольных работ.

1. Текущий контроль успеваемости

Задания для самостоятельной работы обучающихся

1. Основные приемы работы с ОС Windows

- Каким образом можно получить всплывающую подсказку?
- Как развернуть окно MS-DOS на весь экран?
- Как правильно произвести двойной щелчок мышью?
- Как открыть контекстное меню?
- Как перетащить значок, окно программы в другое место?
- Каким образом можно выделить группу объектов?
- Как производится специальное перетаскивание?
- Каковы преимущества специального перетаскивания?

2. Работа с объектами Windows

Как создать новую папку?

Какие способы изменения имени объекта вы знаете?

Как переместить объект в другое место на диске?

Какие способы выделения группы объектов вы знаете?

Какие способы удаления объектов вы знаете?

Как восстановить удаленный объект?

3. Работа с программой Проводник

Как изменить вид значков на правой панели Проводника?

Как упорядочить значки по имени, размеру, типу, дате и времени создания?

Как развернуть, раскрыть папку на левой панели Проводника?

Как вернуться на предыдущий уровень дерева папок?

Настройка операционной системы Windows 95 / 98 / NT.

Как настроить скорость двойного нажатия кнопки мыши?

Как настроить параметр Повтор символа?

Как настроить параметр Скорость мерцания курсора?

Как настроить переключение раскладок клавиатуры?

4. Использование справочной и поисковой систем

Как обратиться к справочной системе?

Как найти нужную информацию по названию статьи, по ключевому слову?

Как указать диск, на котором следует искать файл?

Как найти файлы по имени, по времени последнего обращения, по размеру?

5. Архивация данных

Как создать распределенный архив в архиваторе RAR?

Как создать самораспаковывающийся архив?

Как создать обычный архив?

Как с помощью контекстного меню записать данные с жесткого диска на дискету?

В каких случаях необходимо создавать распределенный, самораспаковывающийся, обычный архив?

Каковы достоинства и недостатки распределенного, самораспаковывающегося, обычного архива?

6. Настройка текстового процессора MS Word

Как изменить масштаб отображения документа?

Каким образом можно получить возможность выбора формата импортируемого документа?

Как изменить количество документов в списке, предназначенном для их быстрого открытия?

Для чего предназначена функция быстрого сохранения файла?
Как настроить параметры автосохранения?
Как включить автоматическую замену «прямых» кавычек парными?

7. Создание текстового документа. Создание шаблона

Как создать новый документ MS Word?
Как настроить размер и ориентацию бумаги документа MS Word?
Как настроить размеры полей документа?
Как установить размер шрифта?
Каким образом можно сместить абзац относительно поля?
Какие параметры выравнивания абзаца вы знаете?
Как изменить межстрочный интервал?
Каким образом можно просмотреть документ в режиме предварительного просмотра?
Каким образом можно создать шаблон на основе имеющегося документа?

8. Форматирование сложного документа

Как открыть имеющийся на диске документ MS Word?
Как изменить имя документа?
Каким образом можно пронумеровать документ?
Как отредактировать колонтитул?
Как разбить документ на разделы?
Каким образом можно соединить два раздела?

9. Создание списков и колонок текста

Как создать нумерованный список?
Как создать маркированный список?
Каким образом можно автоматизировать создание списка?
Как отформатировать текст в виде колонок?
Как изменить ширину колонки и промежуток между колонками?

10. Создание таблиц в MS Word

Какие способы создания таблиц вы знаете?
Как выделить ячейку, несколько ячеек, строку?
Каким образом можно разбить ячейку?
Каким образом можно соединить две ячейки, находящиеся в одной строке или одном столбце?
Как изменить высоту строки, ширину столбца?
Как изменить вид и толщину линий таблицы, ячейки, группы ячеек?
Как добавить строки в таблицу?
Как удалить строки из таблицы?

11.Создание формул в документе MS Word

- Как добавить кнопку Редактор формул на панель инструментов?
- Какие способы вставки формул в документ Word вы знаете?
- Как настроить стиль и размер символов в формуле?
- Каким образом можно вставить в формулу пробел?
- Как отредактировать уже имеющуюся формулу?
- В какой последовательности создается дробь, матрица?

12.Связывание и внедрение объектов

- Как вставить рисунок из файла в документ Word?
- Как изменить тип вставляемого объекта: внедренный, связанный, связанный и внедренный?
- Каковы преимущества и недостатки внедренных, связанных объектов?
- Как обновить связи, имеющиеся в документе?

13.Создание макросов в MS Word

- Что такое макрос?
- Как создать новый макрос?
- Какие способы активизации макроса вы знаете?

14.Интерфейс электронной таблицы

- Опишите структуру типового интерфейса электронной таблицы.
- Что понимается под рабочей книгой электронной таблицы?
- Какие типовые операции с рабочими книгами вы знаете?
- Какие типовые операции с рабочими листами вы знаете?
- Как указывается адрес ячейки?
- Как указывается блок (диапазон) ячеек при выполнении какой-либо команды?
- Какие операции форматирования электронной таблицы вы знаете и как они выполняются?

15.Типы входных данных

- Перечислите и поясните основные типы входных данных, которые могут быть введены в ячейки электронной таблицы.
- Что такое формула в электронной таблице и ее типы. Приведите примеры.
- Что такое функция в электронной таблице и ее типы. Приведите примеры.

16.Использование формул

- Поясните очередность выполнения операций в арифметических формулах.
- Поясните, для чего используются абсолютные и относительные адреса ячеек.

В чем суть правил автоматической настройки формул при выполнении операций копирования и перемещения?

Покажите на примерах все возможные варианты автоматического изменения адресов в формулах при выполнении операции копирования.

Покажите на примерах все возможные варианты автоматического изменения адресов в формулах при выполнении операции перемещения.

17. Этапы работы с электронной таблицей

Перечислите и поясните содержание основных технологических этапов работы с электронной таблицей.

Расскажите, для чего используются диаграммы.

Какие типы диаграмм вы знаете?

Как построить диаграмму?

Как отредактировать диаграмму?

18. Создание базовых таблиц

Для чего предназначены объекты БД Таблицы?

Как создать структуру Таблицы?

Как определить типы данных для полей Таблицы?

Для чего используется тип данных Счетчик?

С какой целью определяются ключевые поля?

Какие требования предъявляются к ключевым полям?

Как определить ключевое поле?

19. Создание межтабличных связей

Для чего связывают Таблицы?

Какие связи реляционных Таблиц вы знаете?

Как можно связать Таблицы?

20. Ввод и просмотр данных посредством формы

Для чего предназначены объекты БД Формы?

Как можно создать Форму?

Как добавить данные в таблицу в режиме Формы?

Как найти нужные данные в режиме Формы?

Как изменить название столбца?

21. Создание запросов: на выборку; «с параметром»; итоговый запрос

Как и в каком режиме готовятся запросы?

Для чего предназначены запросы?

Чем отличаются запросы на выборку от запросов «с параметром» и итоговых запросов?

На основе каких объектов БД строятся запросы?

22. Создание макросов в СУБД Access

Что такое макрос в СУБД?

Как создать новый макрос?

Какие способы активизации макроса вы знаете?

23. Создание кнопочного меню

Какие функции выполняет кнопочное меню?

Как создать кнопочное меню?

КОМПЛЕКТЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОМУ ЗАЧЕТУ

Раздел 1

1. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке убывания.

a. 1010 байт, 2 байта, 1 Кбайт, 20 бит, 10 бит.

b. 1010 байт, 1 Кбайт, 2 байта, 20 бит, 10 бит.

c. 1 Кбайт, 1010 байт, 20 бит, 2 байта, 10 бит.

d. 1010 байт, 1 Кбайт, 20 бит, 2 байта, 10 бит.

Ответ: с.

2. Слово длиной из 8 бит называется...

a. Битом.

b. Байтом.

c. Адресом.

d. Стандартом.

Ответ: b.

3. Из предложенного списка графическими форматами являются:

a. TIFF

b. MPI

c. JPG

d. TXT

e. BMP

Ответ: a, c, e.

4. Системами кодировки графической информации являются...

a. RGB

b. CMYK

c. HCV

d. BNC

Ответ: a, b.

5. Свойство информации, заключающееся в достаточности данных для принятия решений, есть...

- a. Полнота.
- b. Содержательность.
- c. Объективность.
- d. Достоверность.

Ответ: а.

6. Степень соответствия образа, сформированного на основе полученной информации, реальному объекту называется:
- a. Полнота.
 - b. Содержательность.
 - c. Объективность.
 - d. Адекватность.

Ответ: d.

7. Один байт –это ...
- a. 1024 бит;
 - b. 1024 Кб;
 - c. 8 бит;
 - d. 1 Мб.

Ответ: с.

8. Система счисления – это ...
- a. Способ записи чисел.
 - b. Особые правила счета.
 - c. Метод вычислений.
 - d. Правила арифметических операций.

Ответ: а.

9. Растровая графика формирует рисунок с помощью:
- a. формул;
 - b. точек;
 - c. фотографий;
 - d. акварели.

Ответ: b.

11. Информатика — это
- a. совокупность сведений (данных), которая воспринимается из окружающей среды (входная информация), выдается в окружающую среду (исходная информация) или сохраняется внутри определенной системы;
 - b. комплексная, техническая наука, которая систематизирует приемы создания, сохранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники;

с. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемая для сохранения, обработки и выдачи информации с целью решения конкретной задачи.

Ответ: b.

12. Полнота информации

- а. выражает степень соответствия создаваемого при помощи информации образа реальному объекту, процессу, явлению;
- б. это свойство, характеризующее степень соответствия информации реальному объекту с необходимой точностью;
- с. характеризует степень достаточности данных для принятия решения или создания новых данных на основе имеющихся.

Ответ: с.

13. Составная часть информации, представляющая собой зарегистрированные сигналы, называется:

- а. Звуками;
- б. Символами;
- с. Данными;
- д. Информацией.

Ответ: с.

14. Хранение данных — это

- а. поддержание данных в форме, постоянно готовой к выдаче их потребителю;
- б. процесс преобразования информации от исходной ее формы до определенного результата;
- с. процесс обмена данными.

Ответ: а.

15. За единицу информации принимается :

- а. Один бит;
- б. Один байт;
- с. Один Кбайт;
- д. Один Мбайт.

Ответ: а.

16. Система счисления, в которой значение каждой цифры зависит от места в последовательности цифр в записи числа, называется ...

- а. Непозиционной;
- б. Позиционной;
- с. Последовательной;
- д. Системной.

Ответ: б.

Раздел 2

1. Основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой называется:
- Системной шиной.
 - Системой мультиплексирования.
 - Системой ввода/вывода.
 - Шинной питания.

Ответ: а.

2. Совокупность ЭВМ и ее программного обеспечения называется:
- Интегрированной системой.
 - Встроенной системой.
 - Вычислительной системой.
 - Построителем кода.

Ответ: с.

3. В состав внутренней памяти компьютера НЕ входит:
- Кэш-память.
 - Оперативная память.
 - Накопители на магнитных дисках.
 - Накопители на компакт дисках.

Ответ: с, d.

4. СОМ-порты компьютера обеспечивают...
- Синхронную и асинхронную передачу данных.
 - Увеличивают полосу пропускания.
 - Разграничение доступа пользователей к операционной системе.
 - Синхронную передачу данных.

Ответ: d.

5. Разрешение принтера это...
- Число цветов, используемых для печати.
 - Максимальный размер печатного листа.
 - Число точек, которое способен напечатать принтер на одном дюйме.
 - Число листов, которые принтер печатает за минуту.

Ответ: с.

6. Центральный процессор, оперативная память, устройства обмена информацией, это:
- Интерфейсный блок.
 - Внутренняя часть вычислительной системы.
 - Внешняя часть вычислительной системы.
 - Периферийная часть вычислительной системы.

Ответ: b.

7. Какие устройства из предложенного списка являются устройствами памяти:

- a. Сканер.
- b. ОЗУ.
- c. Мышь.
- d. Регистры.
- e. CD-ROM.

Ответ: б, d, e.

8. Арифметико-логическое устройство является составной частью...

- a. Системной шины.
- b. Микропроцессора.
- c. Основной памяти компьютера.
- d. Генератора тактовых импульсов.

Ответ: b.

9. Скорость выполнения вычислительных операций зависит от...

- a. Типа монитора.
- b. Наличия модема.
- c. Процессора.
- d. Типа дискеты.

Ответ: с.

10. Устройством для преобразования цифровых сигналов в аналоговую форму является...

- a. Процессор.
- b. Модем.
- c. Монитор.
- d. Концентратор.

Ответ: b.

11. Разрядность процессора – это...

- a. Время выполнения одной операции.
- b. Скорость обмена информацией.
- c. Число бит, обрабатываемых одновременно.
- d. Число бит, обрабатываемых за один такт.

Ответ: с.

12. Компонентами микропроцессора являются...

- a. Арифметико-логическое устройство.
- b. Кулер.
- c. Таймер.
- d. Управляющее устройство.

Ответ: a, d.

13. К основным аппаратным компонентам ПК относятся:

- a. Микропроцессор;
- b. Модем;
- c. Монитор;
- d. Оперативная память;
- e. Системная шина;
- f. Электронные схемы.

Ответ: a, d, e.

14. Системная шина – это...

- a. Линии, передающие управляющие сигналы;
- b. Микросхема, ускоряющая работу ПК;
- c. Устройство, обеспечивающее безопасность работы ПК.

Ответ: a.

15. Связь ПК с внешними устройствами осуществляется через...

- a. Порты и кабели;
- b. Спутник;
- c. Интернет;
- d. Модем.

Ответ: a.

16. Кластер – это...

- a. Наименьшая физическая единица хранения данных на дисках;
- b. Наименьшая единица адресации к данным на дисках;
- c. Таблица размещения файлов на дисках.

Ответ: b.

Раздел 3

1. По реализации пользовательского интерфейса операционные системы разделяются на...

- a. Программные и аппаратные.
- b. Общие и частные.
- c. Графические и неграфические.
- d. Локальные и глобальные.

Ответ: c.

2. Основным элементом презентации является...

- a. Текст.
- b. Слайд.
- c. Графика.
- d. Диаграмма.

Ответ: b.

3. Какой результат даст формула в ячейке A1?

	А	В
1	=Лист1!В1	
2		
3		

- Указанное выражение ошибочно и не имеет смысла.
- Значение ячейки A1 листа «Лист1».
- Значение ячейки B1 листа «Лист1», если эта ячейка не пуста, иначе – значение ячейки A1 листа «Лист1».
- Значение ячейки B1 листа «Лист1».

Ответ: d.

4. Ярлык в ОС Windows – это...

- Кнопка для переключения между запущенными программами.
- Ссылка на любой элемент, доступный на компьютере или в сети.
- Контейнер для программ и файлов.
- Рабочая область экрана для отображения окон.

Ответ: b.

5. Какие действия должен выполнить пользователь в окне приложения **Проводник**, чтобы создать новую папку в корневом каталоге диска C: ?

- Щелкнуть правой кнопкой мыши в рабочей области окна и выбрать команды **Создать, Папку**.
- Щелкнуть правой кнопкой мыши на диске C: и выбрать команды **Создать, Папку**.
- Выполнить команды меню **Файл, Создать**.
- Щелкнуть левой кнопкой мыши на значке диска C: на панели папок. Затем на панели содержимого папок щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать команды **Создать, Папку**.

Ответ: d.

6. При очистке ячейки электронной таблицы формула, содержащая ссылку на эту ячейку, получит:

- Пустую строку.
- Ошибку.
- 0.
- Нет верного ответа.

Ответ: c.

8. Создание архивных копий с помощью программы архивации WINRAR возможно...

- Для состояния системы, файлов, папок и целиком дисков.
- Только для всего диска.

- c. Только для состояния системы.
- d. Только для файлов и папок.

Ответ: d.

9. В инструментариях компьютерной графики палитра используется для...
- a. Смешивания цветов.
 - b. Управления объектами.
 - c. Определения цвета точки.
 - d. Сокращения объема используемой видеопамяти.

Ответ: c.

10. Ядро операционной системы можно отнести к _____ программному обеспечению.
- a. прикладному
 - b. служебному
 - c. системного
 - d. прикладному

Ответ: c.

11. При наведении курсора на заголовок окна и нажатии левой кнопки мыши при удерживании и перемещении ее, произойдет...
- a. Перемещение файла.
 - b. Изменение размеров окна.
 - c. Закрытие окна.
 - d. Перемещение окна.

Ответ: d.

12. Табличный процессор является компонентом информационной технологии автоматизированного...
- a. средства распознавания
 - b. офиса.
 - c. отчета.
 - d. издания.

Ответ: b.

13. В операционной системе Windows собственного имя файла не может содержать символ...
- a. Знак сложения (+)
 - b. Точку (.)
 - c. Вопросительный знак (?)
 - d. Запятую (,)

Ответ: c.

14. Файловая система определяет...

- a. Способ организации данных на диске;
- b. Емкость диска;
- c. Размер оперативной памяти;
- d. Физические особенности носителя.

Ответ: a.

Раздел 4

1. Информационной моделью объекта является...

- a. Программное средство, реализующее математическую модель;
- b. Материальный объект, заменяющий в процессе исследований исходный объект с сохранением наиболее существенных свойств;
- c. Формализованное описание объекта в виде текста на некотором языке кодирования, содержащем всю необходимую информацию об объекте;
- d. Описание атрибутов объектов, существенных для рассматриваемой задачи и связей между ними.

Ответ: a.

2. Результатом процесса формализации является...

- a. Математическая модель;
- b. Описательная модель;
- c. Предметная модель;
- d. Логическая модель.

Ответ: a.

3. Процесс описания объекта на искусственном языке называют _____ объекта.

- a. Формализацией;
- b. Синтаксическим анализом;
- c. Компиляцией;
- d. Семантическим анализом.

Ответ: a.

4. Модель может быть построена для любого...

- a. Объекта;
- b. Объекта, явления или процесса;
- c. Объекта или процесса;
- d. Объекта или явления.

Ответ: b.

5. Детерминированные модели описывают системы, в которых...

- a. присутствуют вероятностные воздействия;
- b. отсутствуют случайные воздействия.

Ответ: b.

6. Стохастические модели описывают системы, в которых...

- a. присутствуют вероятностные воздействия;
- b. отсутствуют случайные воздействия.

Ответ: а.

7. Задачи, целью решения которых является определение некоторой величины, называются...

- a. Функциональными задачами;
- b. Вычислительными задачами;
- c. Системными задачами.

Ответ: b.

8. Задачи, предназначенные для создания некоего аппарата, выполняющего определенные действия, называются ...

- a. Функциональными задачами;
- b. Вычислительными задачами;
- c. Системными задачами.

Ответ: а.

9. Выберите правильную технологическую последовательность этапов решения любой задачи:

Последовательность:

- 1. Модель;
- 2. Алгоритм;
- 3. Реальный объект;
- 4. Программа;
- 5. Результат.

Варианты ответов:

- a. 1, 2, 4, 5, 3;
- b. 2, 3, 4, 1, 5;
- c. 3, 1, 2, 4, 5;
- d. 4, 2, 1, 3, 5;
- e. 1, 2, 3, 4, 5.

Ответ: с.

10. Один прототип может иметь

- a. любое множество моделей;
- b. две модели;
- c. не более одной модели.

Ответ: а.

11. Тренажеры относятся к –

- a. информационным моделям;
- b. натурным моделям;

с. знаковым моделям.

Ответ: b.

12. Модель – это объединение составных частей (элементов) и связей между ними, отражающая...

- a. все свойства прототипа;
- b. незначительные свойства прототипа;
- c. существенные для данной задачи свойства прототипа.

Ответ: с.

Раздел 6

1. В результате работы алгоритма:

$Y := X - 5;$

$X := 2 * (Y + 1);$

$Y := X + Y;$

Переменная Y приняла значение 5. Укажите число, которое являлось значением переменной X в начале работы алгоритма.

- a. 3
- b. 2
- c. 7
- d. 14
- e. 6

Ответ: e.

2. Программа- это...

- a. Протокол взаимодействия компонентов компьютерной сети;
- b. Алгоритм, записанный на языке программирования;
- c. Набор команд операционной системы компьютера
- d. Законченное минимальное смысловое выражение на языке программирования.

Ответ: b.

3. Оператор Print (вывод на экран) на блок схеме отображается в виде ...

- a. Оператора, который нельзя отобразить одним блоком;
- b. Прямоугольника;
- c. Овала;
- d. Параллелограмма.

Ответ: d.

4. В результате работы алгоритма

$Y := X + 5$

$X := Y$

$Y := X + Y$

Вывод Y

Переменная Y приняла значение 14. Укажите число, которое являлось значением переменной X в начале работы алгоритма.

- a. 10
- b. 2
- c. 7
- d. 5
- e. 14

Ответ: b.

5. Задан фрагмент алгоритма:

- 2. если $a < b$, то $c=b-a$, иначе $c=2*(a-b)$
- 3. $d=0$
- 4. пока $c>a$ выполнить действие $d=d+1$, $c=c-1$

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

- a. $c=8$, $d=2$
- b. $c=5$, $d=0$
- c. $c=10$, $d=1$
- d. $c=-5$, $d=1$

Ответ: a.

6. Ветвление обязательно должно содержать...

- a. Оператор, выполняемый в случае истинности условия и оператор, выполняемый в случае ложности условия;
- b. Только условие;
- c. Оператор, выполняемый в случае ложности условия;
- d. Условие и оператор, выполняемый в случае истинности условия.

Ответ: d.

7. Элементами оператора ветвления являются...

- a. Интерпретация;
- b. Повторение;
- c. Условие;
- d. Переход по условию.

Ответ: c, d.

8. Программа – компилятор...

- a. Обрабатывает структуры данных программы;
- b. Оптимизирует код программы;
- c. Переводит исходный текст в машинный код;
- d. Строит задачу.

Ответ: c.

9. В любом языке программирования отсутствуют _____ выражения.

- a. Физические;

- b. Текстовые;
- c. Арифметические;
- d. Логические.

Ответ: а.

10. Языками программирования являются:

- a. C++;
- b. MPI;
- c. Pascal;
- d. Fort;
- e. Visual Basic;
- f. Maple.

Ответ: а, с, е.

Раздел 7

1. В результате фрагмента программы:

```
Y:=X-5;
```

```
X:=2*(Y+1);
```

```
Y:=X+Y;
```

переменная Y приняла значение 5. Укажите число, которое являлось значением переменной X в начале программы.

- a. 3
- b. 2
- c. 7
- d. 14
- e. 6

Ответ: е.

2. Задан фрагмент программы:

```
if a < b then c=b-a
```

```
  else c=2*(a-b);
```

```
d=0;
```

```
Repeat
```

```
  d=d+1;
```

```
  c=c-1;
```

```
until c<=a;
```

В результате выполнения данного фрагмента программы с начальными значениями a=8, b=3, переменные c и d примут значения:

- a. c=8, d=2
- b. c=5, d=0
- c. c=10, d=1
- d. c=-5, d=1

Ответ: а.

3. В результате выполнения фрагмента программы

```
Y:=X + 5;  
X:= Y;  
Y:= X + Y;
```

Переменная Y приняла значение 20. Укажите число, которое являлось значением переменной X в начале фрагмента программы.

- a. 10
- b. 2
- c. 7
- d. 5
- e. 14

Ответ: d.

4. В результате выполнения фрагмента программы

```
Y:=X - 4;  
X:= Y+1;  
Y:= X - Y;
```

Переменная Y приняла значение 1. Укажите число, которое являлось значением переменной X в начале фрагмента программы.

- a. 10
- b. 2
- c. 7
- d. 5
- e. 14

Ответ: c.

5. В результате выполнения фрагмента программы

```
X:=3;  
Y:=2*X;  
X:= Y + 5;  
Y:= (X - 2) * Y;
```

Укажите, какое значение примет переменная Y в результате выполнения данного фрагмента программы.

- a. 10
- b. 28
- c. 71
- d. 54
- e. 12

Ответ: d.

6. В результате выполнения фрагмента программы

```
X:=7;  
X:=X+3;
```

$Y := X + 1;$

$Y := X - Y;$

Укажите, какое значение примет переменная Y в результате выполнения данного фрагмента программы.

- a. 1
- b. 2
- c. -1
- d. -4
- e. -2

Ответ: с.

7. Системами программирования являются:

- a. MS DOS;
- b. Java;
- c. Adobe PhotoShop;
- d. Visual C++;
- e. Borland Delphi.

Ответ: b, d, e.

8. Системами программирования являются:

- a. Far;
- b. Visual Basic;
- c. Adobe PhotoShop;
- d. MS DOS;
- e. Turbo Pascal.

Ответ: b, e.

9. Класс – это

- a. объекты, для которых установлена мера;
- b. простейшая составляющая сложного объединения, который обладает именем;
- c. множество объектов, обладающих одним или несколькими одинаковыми атрибутами.

Ответ: с.

Раздел 8

1. Представление реляционной модели данных в СУБД реализуется в виде...

- a. Графов;
- b. Деревьев;
- c. Списков;
- d. Таблиц.

Ответ: d.

2. В качестве ключевого может быть выбрано поле, данные в котором...

- a. могут быть только числового типа;

- b. могут быть только текстового типа;
- c. могут быть только типа Счетчик.
- d. могут повторяться;
- e. не могут повторяться;

Ответ: e.

3. Поле базы данных представляет собой...

- a. Информацию для одной записи;
- b. Совокупность записей по одной теме;
- c. Одну графу в таблице;
- d. Минимальный поименованный элемент информации.

Ответ: d.

4. Ключевые поля в таблицах базы данных определяют для...

- a. Поиска нужной информации;
- b. Связывания таблиц;
- c. Фильтрации данных;
- d. Отбора данных.

Ответ: c.

5. Структуру таблиц базы данных создают в режиме...

- a. Таблицы;
- b. Конструктора;
- c. Формы;
- d. Макроса.

Ответ: b.

6. Выборку данных из таблиц базы данных производят с помощью...

- a. Таблицы;
- b. Формы;
- c. Запроса;
- d. Модуля.

Ответ: c.

7. Между таблицами реляционной БД возможны отношения:

- a. Один к одному;
- b. Один ко многим;
- c. Многие ко многим.

Ответ: a, b.

8. Поле в таблице БД должно позволить хранить данные размером до 350 символов. Какой тип данных для поля следует выбрать?

- a. Текстовый;
- b. Числовой;
- c. Поле объекта OLE;
- d. Поле Мемо.

Ответ: d.

9. Текстовое поле в таблице должно содержать номер социального страхования. Этот номер должен всегда содержать дефис после третьей и пятой цифрами. Какое из свойств поля следует модифицировать, чтобы дефисы сохранялись в нужных позициях?
- a. Формат поля;
 - b. Размер поля;
 - c. Маска ввода;
 - d. Условие на значение.

Ответ: с.

10. Какого типа должно быть поле таблицы, используемое для хранения графических объектов?
- a. Текстовый;
 - b. Поле Мемо;
 - c. Логический;
 - d. Поле объекта OLE.

Ответ: d.

11. Пусть требуется увеличить налог с продаж для всех записей в таблице Продажи на 2 процента с сохранением изменений. Какой тип запроса следует использовать?
- a. на выборку;
 - b. на удаление;
 - c. на обновление;
 - d. итоговый.

Ответ: с.

12. Разработан запрос для выборки записей на основе содержимого некоторого текстового поля. Требуется получить все записи, содержащие в этом поле любой текст, включающий последовательность «ser». Какой критерий следует ввести?
- a. ser*
 - b. ??ser???
 - c. *ser???
 - d. *ser*
 - e. ?ser*

Ответ: a.

13. Если в запросе на основе таблицы "Продажи" в соответствующей строке для поля "Дата" сформировано условие отбора Between 10.05.07 and 10.06.07, сведения за какой период будут присутствовать в результатах запроса?

- a. с 11.05.07 по 9.06.07;
- b. с 10.05.07 по 10.06.07;
- c. с 9.05.07 по 11.06.07;
- d. с 9.05.07 по 9.06.07;
- e. с 9.05.07 по 10.06.07.

Ответ: b.

14. СУБД предназначена для...

- a. Коммерческого использования данных, хранящихся в памяти системы;
- b. Централизованного управления БД в интересах всех работающих в этой системе;
- c. Использования единого программного обеспечения для обработки данных;
- d. Организации низкоуровневого программирования.

Ответ: b.

Раздел 9

1. Для чтения электронной почты предназначены следующие программы:

- a. Outlook Express;
- b. The Bat;
- c. Windows XP;
- d. PhotoShop.

Ответ: a,b.

2. Кольцевая, шинная, звездообразная – это типы...

- a. Сетевых топологий;
- b. Методов доступа;
- c. Сетевого программного обеспечения;
- d. Названия сетей.

Ответ: a.

3. Клиентом называется...

- a. Корпоративная сеть или интранет;
- b. Задача, рабочая станция или пользователь компьютерной сети;
- c. Сеть нижнего уровня иерархии;
- d. Локальная сеть.

Ответ: b.

4. Сеть Internet базируется на протоколах ...

- a. IPX/SPX
- b. TCP/IP
- c. X.25
- d. X.75

Ответ: b.

5. Сервер сети – это компьютер...
- a. Предоставляющий доступ к клавиатуре и монитору;
 - b. С наибольшей частотой процессора;
 - c. Предоставляющий доступ к ресурсам;
 - d. С наибольшим объемом памяти.

Ответ: с.

6. Дискуссионная группа, входящая в состав Usenet, называется...
- a. Группа серверов;
 - b. Flash map;
 - c. Группой в сети;
 - d. Телеконференцией.

Ответ: d.

7. Топология сети определяется...
- a. Способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи;
 - b. Способом взаимодействия компьютеров;
 - c. Структурой программного обеспечения;
 - d. Конфигурацией аппаратного обеспечения.

Ответ: a.

8. Сервис Telnet является программой ...
- a. Обеспечения безопасной работы в сети;
 - b. Обслуживания локальной сети;
 - c. Для работы с удаленным компьютером;
 - d. Для работы с электронными досками.

Ответ: с.

9. Поисковой системой в сети Интернет является ...
- a. Goggle;
 - b. The Bat;
 - c. Gov.ru;
 - d. FileSearch;
 - e. Rambler.

Ответ: а, е.

10. Почтовые серверы...
- a. управляют потоком данных и почтовых сообщений между этой сетью и другими сетями, мейнфреймами или удаленными пользователями через модем и телефонную линию;
 - b. управляют передачей электронных сообщений между пользователями сети;
 - c. управляют потоком входящих и исходящих факсимильных сообщений через один или несколько факс-модемов.

Ответ: b.

11. Укажите неверный ответ. Основные типы кабеля:

- a. витая пара;
- b. коаксиальный кабель;
- c. лазерный кабель.

Ответ: с.

12. Протокол FTP служит для передачи...

- a. электронной почты;
- b. файлов;
- c. гипертекстовых сообщений.

Ответ: b.

13. В адресе **http://www.microsoft.com** доменным именем является

- a. http://www.microsoft.com
- b. www.microsoft.com
- c. **microsoft.com**

Ответ: с.

Раздел 10

1. Информацией, подлежащей защите является -

- a. Информация о состоянии операционной системы;
- b. Информация об учреждении профессионального образования;
- c. Информация, приносящая выгоду;
- d. Информация об окружающем мире.

Ответ: с.

2. Антивирусной программой является..

- a. DR WEB
- b. ARJ
- c. PKZIP
- d. WIN.COM

Ответ: a.

3. Преднамеренной угрозой безопасности информации является...

- a. Ошибка разработчика;
- b. Кража;
- c. Наводнение;
- d. Повреждение кабеля, по которому идет передача, в связи с погодными условиями.

Ответ: b.

4. Вирусы могут быть:

- a. Загрузочными;
- b. Мутантами;

- c. Невидимками;
- d. Дефектными;
- e. Логическими.

Ответ: a, b, c.

5. В систему органов обеспечения информационной безопасности в РФ не входит...

- a. ФСБ
- b. Общественная палата РФ
- c. Правительство РФ
- d. Государственная дума.

Ответ: c.

6. Защита информации – это

- a. раздел информационной безопасности, связанный с ее обеспечением при создании и эксплуатации различных систем электронной обработки данных и автоматизированных сетей связи (компьютерных систем);
- b. совокупность юридических, организационных, технических и программных мер для обеспечения надежного хранения, обработки информации, предотвращения несанкционированного доступа к ней;
- c. свойство процесса информации и всей жизнедеятельности общества, гарантирующее устранение и сведение к минимуму всех негативных последствий информатизации, обеспечивая выживание и развитие человечества;

Ответ: b.

7. Укажите неверный ответ. По среде обитания вирусы бывают:

- a. файловые;
- b. каталоговые;
- c. загрузочные.

Ответ: b.

8. К физическим воздействиям угрозы безопасности НЕ относятся

- a. перехват информации в помещениях и технических каналах ее утечки;
- b. уничтожение, разрушение или хищение оригиналов носителей информации;
- c. хищение программных или аппаратных ключей и средств криптографической защиты информации.

Ответ: a.

9. Угрозами безопасности информационной системы НЕ являются:

- a. угрозы нарушения работоспособности системы (отказа в обслуживании);

- b. угрозы нарушения долговечности системы;
- c. угрозы нарушения целостности обрабатываемой информации.

Ответ: b.

10. К радиоэлектронным воздействиям угрозы безопасности НЕ относятся:

- a. установка электронных устройств перехвата информации в технических средствах и помещениях;
- b. перехват, дешифровка и навязывание ложной информации в сетях передачи данных и линий связи;
- c. хищение программных или аппаратных ключей и средств криптографической защиты информации.

Ответ: c.

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

Вопросы к итоговому зачету

1. Место информатики в современном научном знании. Предмет и структура информатики. Цели и задачи курса "Информатика".
2. Понятия данные и информация. Свойства информации. Понятие количества информации.
3. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
4. Понятие системы счисления, как способа представления чисел. 10-ая, 2-ая, 8-ая и 16-ая системы как примеры позиционных систем.
5. Представление чисел в двоичном коде. Понятие типа данных. Представление символьных и текстовых данных. Представление звуковых данных.
6. Непрерывная и дискретная формы информационных сигналов. Принципы дискретизации непрерывных сигналов.
7. Представление графических данных. Понятие растровой и векторной графики. Модели RGB и CMYK. Оцифровка изображения. Форматы графических файлов.
8. Структуры данных. Хранение данных.
9. Понятие сжатия данных. Типы методов сжатия данных и области их применения.
10. Физические и логические принципы работы компьютера. Базовые логические операции. Таблицы истинности. Принцип выполнения программ.
11. Назначение полусумматора. Таблица истинности и логическая схема полусумматора.
12. Элементы теории графов. Основные понятия. Связанность графов. Задание графа. Матрица смежности и матрица инцидентности.
13. Элементы теории множеств. Операции над множествами. Свойства операций над множествами.
14. История развития средств ВТ. Эволюция ЭВМ.

15. Компьютеры, как системы обработки информации. Представление информации в технических устройствах. Элемент памяти. Регистры.
16. Понятие архитектуры вычислительной системы. Классическая архитектура ЭВМ и принципы фон Неймана.
17. Архитектуры ВС сосредоточенной обработки информации. Архитектуры с фиксированным набором устройств. Вычислительные системы с открытой архитектурой.
18. Центральный процессор. Внутренние запоминающие устройства: оперативное запоминающее устройство, кэш-память, постоянное запоминающее устройство. Внутренние шины. Внешние запоминающие устройства.
19. Устройства ввода/вывода данных.
20. Системное программное обеспечение компьютера. Функции ОС. Эволюция ОС. Пользовательские интерфейсы.
21. ОС Windows. Многозадачность и многопоточность. Графический пользовательский интерфейс.
22. Подключение новых периферийных устройств по технологии Plug and Play.
23. Использование виртуальной памяти. Интеграция с глобальной сетью Интернет. Повышение надежности и качества управления. Повышение производительности.
24. Функции ОС по обслуживанию файловой структуры. Создание и именование файлов. Особенности Windows.
25. Общая характеристика программ служебного уровня. Классификация служебного программного обеспечения.
26. Общая характеристика программ прикладного уровня. Классификация прикладного ПО.
27. Типы программ для подготовки текстовых документов. Текстовый процессор MS Word 2000. Характеристика основных шрифтов Windows (семейство, кегль, начертание).
28. Табличный процессор. Основные понятия. Пользовательский интерфейс. Адреса ячеек и блоков. Типы данных. Формулы. Функции. Понятие ссылки, виды ссылок. Автоматическое изменение относительных ссылок при копировании и перемещении формул.

Дополнительные вопросы к зачету

1. Что такое язык программирования?
2. В чем различие компиляторов и интерпретаторов?
3. Объясните термин «язык низкого уровня» и «язык высокого уровня».
4. Расскажите о поколениях языков программирования.
5. Какие языки программирования высокого уровня вы знаете?
6. Какие языки программирования активно используются и сегодня?
7. Что называют системой программирования?
8. Что нужно для создания программы?

9. Перечислите этапы подготовки и решения задач на компьютере.
10. Какие данные называются структурированными?
11. Какие структуры данных вы знаете?
12. Дайте определение и опишите назначение базы данных.
13. Дайте определение и опишите назначение системы управления базой данных.
14. Поясните, в чем заключается различие архитектур баз данных, организованных по принципу клиент-сервер и файл-сервер.
15. Назовите и поясните взаимосвязь структурных элементов базы данных.
16. Дайте понятие ключа. Какие виды ключей вы знаете?
17. Данные, каких типов могут храниться в полях базы данных?
18. Какие модели данных вы знаете?
19. Поясните назначение ключевых полей в реляционной базе данных.
20. Какие виды связей между объектами вам известны?
21. Каковы основные, функциональные возможности СУБД?
22. Назовите и охарактеризуйте основные этапы проектирования БД.
23. Назовите и охарактеризуйте назначение основных объектов БД.
24. Что такое компьютерная сеть?
25. Для чего создаются локальные сети ЭВМ?
26. Что такое сервер? Рабочая станция?
27. Какие сетевые технологии называются клиент - серверными?
28. Какие виды линий (накалов) используются для связи компьютеров в ЛВС?
29. Какие бывают конфигурации (топологии) ЛВС?
30. Какая сетевая ОС используется в ЛВС?
31. Что такое глобальная компьютерная сеть Internet?
32. Как работает электронная почта?
33. Какие виды обмена информацией приняты в электронной почте?
34. Каков электронный адрес нашего вуза и что означают его составляющие?
35. Какие виды работ поддерживает сеть Internet?
36. Что такое телеконференции?
37. Как можно передать файлы по Internet?
38. Что такое World-Wide-Web?
39. Что такое гиперссылка?
40. Что представляет собой гипертекст?
41. Какие угрозы безопасности информации вы знаете?
42. Какие типы вирусов вы знаете, и какую угрозу они несут?
43. Какие меры следует предпринять для обеспечения безопасности информации?
44. Какие антивирусные программы вы знаете?
45. В чем заключаются особенности обработки конфиденциальной информации, с т.з. обеспечения ее безопасности?
46. Что такое электронная подпись?

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Соболев Б.В. и др. Информатика Ростов-на-Дону, «Феникс», 2010
2. Симонович С.В. Общая информатика. СПб, 2007
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии
Лаборатория базовых знаний. Учебное пособие, 2004
4. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс, СПб, 2007
5. Макарова Н.В. Информатика, М., «Финансы и статистика», 2006

Программно-информационные обучающие материалы:

- ОС Windows 98-2000
- Текстовый процессор MS Word
- Табличный процессор MS Excel
- СУБД MS Access

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе преподавания учебной дисциплины «Информатика» используются следующие единицы материально-технического обучения:

- лекционные залы, оборудованные проецирующей техникой;
- кафедральные компьютеры;
- проекторы, телевизоры в лекционных залах, и аудиториях, где проводятся семинарские занятия;
- слайды и интерактивные фотоальбомы по всем темам учебного курса.