

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 18.08.2026 13:26:43

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc5b0b44cc000f9a3e9a0a118063a2b0c41

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Лениногорский филиал

(наименование института (факультета, филиала))

Кафедра Естественных и гуманитарных дисциплин

(наименование кафедры разработчика)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине (модулю)

Б1.В.ДВ.06.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)

Лениногорск 2022

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
38.03.01 Экономика	Экономика предприятий и организаций

Разработчик(и):

Яншина Т.А., старший преподаватель кафедры ЕНГД

Аскарова З.И., старший преподаватель кафедры ЕНГД

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры ЕНГД, протокол № 7 от 22.03.2022г.

Заведующий кафедрой ЕНГД

Шамсутдинов Р.А., кандидат социологических наук, доцент

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
3	33Е/108	16/0	16/0	-	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0		Зачет
Итого	33Е/108	16/0	16/0	-	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0		

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2

Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
1 семестр				
Тестирование	5	10	5	20
Выполнение лабораторных работ	10	10	10	30
Промежуточная аттестация (зачет)				50
Итого				100

Таблица 1.3

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – зачет проводится в виде тестирования и ответов на вопросы.

2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

2.1 Тестовые вопросы

Тестовые вопросы содержат следующие типы вопросов с соответствующим количеством баллов за правильный ответ:

№ Аттестации	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
1	запрос выбора вариантов ответа ввод ответа соответствие установить последовательность	0,2	5
2	запрос выбора вариантов ответа	0,5	10
3	запрос выбора вариантов ответа	0,25	5

Тест для 1 текущей аттестации

- 1) В документе MSWord понятие «Совокупность параметров форматирования объекта документа, имеющая имя» относится к определению...
 - 1 раздела;
 - 2 колонтитула;
 - 3 абзаца;
 - 4 стиля.+
- 2) Для какого хранения информации используется DVD диск
 - 1 компьютерного
 - 2 кратковременного
 - 3 долговременного+
 - 4 надёжного
- 3) Характеристиками LCD мониторов персонального компьютера являются
 - 1 физический размер экрана+
 - 2 угол обзора
 - 3 объем хранимых данных
 - 4 размер точки люминофора+
- 4) К основным характеристикам процессора относится ...
 - 1 тактовая частота+
 - 2 ёмкость винчестера
 - 3 количество портов и их назначение
 - 4 объем оперативной памяти
- 5) В процессе передачи информации НЕ участвуют...
 - 1 канал передачи данных
 - 2 источник информации
 - 3 получатель информации
 - 4 накопитель информации+
- 6) Укажите примеры передачи информации от устройства к человеку
 - 1 Просмотр телепередачи телезрителем+
 - 2 Беседа милиционера с нарушителем
 - 3 Установка пользователем режимов микроволновой печи
 - 4 Запись параметров полета самолета 'черным ящиком'
 - 5 Регулировка движения на перекрестке светофором+
- 7) Информационные процессы протекают
 - 1 в человеческом обществе, технике, животном и растительном мире+
 - 2 только в животном и растительном мире
 - 3 только в обществе
 - 4 только в технике
- 8) Расширение имени файла определяет его ...
 - 1 тип+
 - 2 размещение
 - 3 версию
 - 4 размер
- 9) Файлы на дисках имеют 4 атрибута, которые могут сбрасываться и устанавливаться пользователем – архивный, только чтение, скрытый и ...
 - 1 Доступный
 - 2 Общий
 - 3 Открытый
 - 4 Системный+
- 10) Аббревиатура FAT расшифровывается как ...
 - 1 Фатальная ошибка
 - 2 Таблица размещения файлов+
 - 3 Сведения об аппаратном состоянии ПК

- 4 Протокол обмена данными
- 11) Персональные компьютеры относятся к ...
- 1 Классу машин 4-го поколения+
 - 2 Особому классу машин
 - 3 Классу машин 3-го поколения
 - 4 Классу машин 2-го поколения
- 12) Верными из утверждений являются
- 1 Сетевая плата не является устройством приёма-передачи данных,
 - 2 Микропроцессор не имеет элементов памяти,
 - 3 Флэш-память является долговременной памятью,+
 - 4 У мониторов на жидких кристаллах очень слабое электромагнитное излучение+
- 13) Устройство ввода информации из перечисленных является ...
- 1 принтер
 - 2 сенсорный монитор+
 - 3 модем
 - 4 сканер+
 - 5 микрофон+
- 14) Устройство для резервного копирования больших объёмов информации является ...
- 1 стример+
 - 2 сканер
 - 3 плоттер
 - 4 архиватор
- 15) Из перечисленных операций подготовкой текстового документа к печати относятся:
- 1 создание списков,
 - 2 задание параметров страницы,+
 - 3 сохранение документа,
 - 4 установка полей,+
 - 5 вставка нумерации страниц,+
- 16) Эксперимент, осуществляемый с помощью модели на ЭВМ с целью распределения, прогноза тех или иных состояний системы, реакции на те или иные входные сигналы называется ...
- 1 Рациональным
 - 2 Вычислительным+
 - 3 Координационным
 - 4 Статическим
- 17) Материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные характеристики, называется ...
- 1 Представлением
 - 2 Моделью+
 - 3 Прообразом
 - 4 Образцом
- 18) К предметным моделям относятся:
- 1 Модель молекулы в виде кристаллической решётки+
 - 2 Алгоритм работы станка с числовым программным управлением,
 - 3 Макет нефтяной вышки,+
 - 4 Электрическая схема радиоприёмника
- 19) Основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой, называется...
- 1 шиной питания
 - 2 системной шиной+
 - 3 системой ввода/вывода
 - 4 системой мультиплексирования
- 20) Представление файлов и каталогов является _____ моделью.
- 1 иерархической информационной+
 - 2 сетевой информационной

3 табличной информационной

4 алгоритмической

- 21). Какую из приведенных ниже строк необходимо ввести в поисковой системе Internet, чтобы вести поиск по словосочетанию:
1. Красная смородина
 2. Красная+смородина
 3. "Красная смородина"
 4. Красная&смородина +
 5. Красная_смородина
- 22) Неверное имя сайта имеет вид:
1. www.dum.com;
 2. www.tt.net;
 3. www.sart.ru;
 4. www.fest.org;
 5. www.ml.ru.astra.dot+
- 23) WWW – это:
- 1)распределенная информационная система мультимедиа, основанная на гипертексте;
 - 2) электронная книга;
 - 3) протокол размещения информации в Internet;
 - 4) информационная среда обмена файлами;
 - 5) сеть Internet. +
- 24) Самый распространенный способ поиска информации в Интернет предполагает использование:
- 1) текстового редактора;
 - 2) справочных систем;
 - 3) гиперссылок;+
 - 4) поисковых систем;
 - 5) справочников.
- 25) Компьютер, который предоставляет услуги другим компьютерам в сети (клиентам).
- 1) сервер; +
 - 2) провайдер;
 - 3) компьютер с поисковой системой;
 - 4) хост-компьютер;
 - 5) нет верного ответа.
- 26) Протоколом передачи файлов (доступа к каталогам, файлам и работе с ними), находящимся на удаленном компьютере является
- 1) ftp; +
 - 2) Internet;
 - 3) telnet;
 - 4) www;
 - 5) http.
- 27) Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными – это:
- 1) магистраль;
 - 2) компьютерная сеть; +
 - 3) шины данных;
 - 4) адаптер;
 - 5) интерфейс.

28) Какой домен верхнего уровня в Internet имеет Россия:

- 1) ru; +
- 2) su;
- 3) us;
- 4) ra;
- 5) ss.

29) Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные сетевые протоколы, осуществляется с использованием:

- 1) хост-компьютеров;
- 2) шлюзов; +
- 3) электронной почты;
- 4) модемов;
- 5) файл-серверов.

Тест для 2 текущей аттестации

1. Команда «Предварительный просмотр» выполняет функцию:
 - 1 Перевода окна в графический режим
 - 2 Представления распределения текста на печатной странице+
 - 3 Установки размеров страницы
 - 4 Выполнения «черновой» печати
2. Из перечисленных операций подготовкой текстового документа к печати относятся:
 - 1 создание списков,
 - 2 задание параметров страницы,+
 - 3 сохранение документа,
 - 4 установка полей,+
 - 5 вставка нумерации страниц,+
3. После изменения данных в каких-либо ячейках электронной таблицы MSExcel происходит пересчет...
 - 1 только формул со ссылками на эти ячейки на текущем листе;
 - 2 всех формул, имеющих ссылки на эти ячейки на любой стадии цепочки ссылок;+
 - 3 только формул, имеющих непосредственную ссылку на эти ячейки;
 - 4 только формул, имеющих ссылки на эти ячейки в выделенном блоке.
4. Эксперимент, осуществляемый с помощью модели на ЭВМ с целью распределения, прогноза тех или иных состояний системы, реакции на те или иные входные сигналы называется ... (1)
 - 1 Рациональным
 - 2 Вычислительным+
 - 3 Координационным
5. 4 Статическим Системы искусственного интеллекта применимы для решения тех задач, в которых... (1)
 - 1 производится цифровая обработка сигнала
 - 2 имеется неопределенность информации+
 - 3 осуществляется обработка статистических данных
 - 4 осуществляется форматирование текста
6. Представление файлов и каталогов является _____ моделью. (1)
 - 1 иерархической информационной+
 - 2 сетевой информационной
 - 3 табличной информационной
 - 4 алгоритмической
7. Электронная таблица - это: (1)
 - 1 устройство ввода графической информации в компьютер;

- 2 компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов;+
- 3 устройство ввода числовой информации в ПЭВМ;
8. Ячейка электронной таблицы определяется.. (1)
- 1 именами столбцов;
- 2 областью пересечения строк и столбцов;+
- 3 номерами строк.
9. Ссылка в электронной таблице определяет: (1)
- 1 способ указания адреса ячейки;+
- 2 ячейку на пересечении строки и столбца;
- 3 блок ячеек.
10. Адрес ячейки в электронной таблице меняется: на смешанный при помощи клавиши (2)
- a) F1
- b) F4+
- c) \$
- d) F3
11. Блок ячеек электронной таблицы задается: (1)
- a) номерами строк первой и последней ячейки;
- b) именами столбцов первой и последней ячейки;
- c) указанием ссылок на первую и последнюю ячейку;+
12. Математические функции табличных процессоров используются для: (1)
- a) построения логических выражений;
- b) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отчислений;
- c) вычисления логарифмов, тригонометрических функций;+
13. Статистические функции табличных процессоров используются для: (1)
- a) построения логических выражений;
- b) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отчислений;
- c) вычисления среднего значения, стандартного отклонения+
14. Текстовые функции табличных процессоров используются для: (1)
- a) вычисления логарифмов, тригонометрических функций;
- b) вычисления длины строки, преобразования значений букв в строчные;+
- c) вычисления среднего значения, стандартного отклонения;
15. Команды редактирования в электр. таблице выполняют функции: (1)
- a) перемещения, вставки, удаления, копирования, замены;+
- b) выравнивания данных в ячейках, назначения шрифтов, толщины линий.;
- c) сохранения файлов, загрузки файлов;
16. Назначение функций в электронной таблице: (1)
- a) это программа с уникальным именем, для которой пользователь должен задать конкретные значения аргументов+
- b) с их помощью производятся математические операции, не содержат алфавитных и специальных символов;
- c) осуществляют арифметические, логические и другие действия, производимые с данными из других ячеек
17. Назначение формул в электронной таблице: (1)
- a) это программа с уникальным именем, для которой пользователь должен задать конкретные значения аргументов;
- b) с их помощью производятся математические операции, не содержат алфавитных и специальных символов;
- c) осуществляют арифметические, логические и другие действия, производимые с данными из других ячеек+
18. Какие ссылки не используются в электронных таблицах по умолчанию
- a) Абсолютные+

- b) Относительные
 - c) Смешанные+
19. Выберите из приведённых записей относительную адресацию ячейки электронной таблицы:
- a) \$4\$C;
 - b) B3;+
 - c) \$D\$3;
 - d) D1+\$C1;
20. В каком диапазоне ячеек электронной таблице находится ячейка A3? (2)
- a) A1:B4;+
 - b) A1:C2;
 - c) A1:B2;
 - d) A2:C4+
21. Реляционные базы данных представляют зависимые данные в виде...
- a) набора деревьев;
 - b) связанных между собой таблиц;+
 - c) графа;
 - d) множества формул.
22. PhotoEditor является...
- a) форматом графических файлов;
 - b) редактором для работы с растровыми изображениями;+
 - c) редактором для работы с векторными изображениями;
 - d) системой представления цвета.
23. Форма в Access может создаваться на основе...
- a) только отчета;
 - b) таблицы или запроса;+
 - c) только запроса;
 - d) только таблицы.
24. Панель инструментов «Рецензирование»
- 1 регистрация, просмотр, принятие и отмена изменений текста
 - 2 создания, просмотра и удаления примечания
 - 3 форматирования документа
 - 4 работы с колонтитулами
 - 5 печати изменений документа
 - 6 выполнения сервисных функций
- a) 5,6;
 - b) 3,4;
 - c) 1,2;+
 - d) 3,6.)
25. Программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов и тиражирующие их эмпирический опыт для решения задач прогнозирования, принятия решений и обучения, называется...
- a) аналитическими моделями;
 - b) системами управления базами данных;
 - c) экспертными системами;+
 - d) операционными системами
26. Ключ к записям в БД может быть... (2)
- a) дополнительным;
 - b) простым+
 - c) выключающим;
 - d) составным+
 - e) отчётным
 - f) первичным+
 - g) запросным
27. Структурой данных в реляционной модели является ... (1)

- a) Дерево
 - b) Список
 - c) Граф
 - d) Набор отношений+
28. Команда «Предварительный просмотр» выполняет функцию: (1)
- a) Перевода окна в графический режим
 - b) Представления распределения текста на печатной странице+
 - c) Установки размеров страницы
 - d) Выполнения «черновой» печати
29. Математические функции табличных процессоров используются для: (1)
- a) построения логических выражений;
 - b) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отчислений;
 - c) вычисления логарифмов, тригонометрических функций+
30. Статистические функции табличных процессоров используются для: (1)
- a) построения логических выражений;
 - b) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отчислений;
 - c) вычисления среднего значения, стандартного отклонения+
31. Текстовые функции табличных процессоров используются для: (1)
- a) вычисления логарифмов, тригонометрических функций;
 - b) вычисления длины строки, преобразования значений букв в строчные;+
 - c) вычисления среднего значения, стандартного отклонения;
32. Команды редактирования в электронной таблице выполняют функции: (1)
- a) перемещения, вставки, удаления, копирования, замены;+
 - b) выравнивания данных в ячейках, назначения шрифтов, толщины линий.;
 - c) сохранения файлов, загрузки файлов;
33. В каком диапазоне ячеек электронной таблице находится ячейка B3? (2)
- a) A1:B2;
 - b) A1:C2;
 - c) A3:B4;+
 - d) A2:C4+
34. Пара понятий «самолет – двигатель» описывается отношением...
- a) общее – частное;
 - b) объект – модель;
 - c) процесс – результат;
 - d) система – элемент.+
35. Степень соответствия модели исходному объекту характеризует уровень ее...
- a) сложности;
 - b) противоречивости;
 - c) адекватности;+
 - d) истинности.
36. Эвристика — это ненормализованная процедура,...
- a) осуществляющая полный перебор вариантов решения задачи;
 - b) не предназначенная для принятия решения;
 - c) предназначенная для ввода данных;
 - d) сокращающая количество шагов поиска решений.+
37. Статической моделью является...
- a) кристаллическая решетка молекулы;+
 - b) развитие популяции животных;
 - c) график изменения температуры;
 - d) химическая реакция.
38. Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть...
- a) перехват данных по каналам связи;+
 - b) уничтожение дезинформации;

- c) уничтожение устройств ввода-вывода информации;
 - d) изменение конфигурации периферийных устройств.
39. 39) Задача установления соответствия между символьным именем узла сети Интернет и его IP адресом решается с помощью службы _____ имен.
- a) сетевых;
 - b) доменных;+
 - c) атрибутивных;
 - d) служебных.
40. 40) Протокол компьютерной сети — это...
- a) программа для связи отдельных узлов сети;
 - b) набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети;+
 - c) набор программных средств;
 - d) схема соединения узлов сети
41. 41) DNS (DomainNameSystem) – доменная система имен – система, устанавливающая связь доменных адресов с _____ адресами.
- a) WWW;
 - b) HTTP;
 - c) URL;
 - d) IP.+
42. Программа переводится на машинный язык при каждом ее запуске, когда эта программа обрабатывается...
- a) интерпретатором;+
 - b) ассемблером;
 - c) редактором;
 - d) драйвером.
43. 43) Обязательным критерием качества программных систем является...
- a) универсальность;
 - b) мобильность;
 - c) надежность;+
 - d) легкость применения.
44. 44) Языком логического программирования является...
- a) Assembler;
 - b) Prolog;+
 - c) Fortran;
 - d) Lisp.
45. 45) Элементы массива в памяти компьютера упорядочены по...
- a) возрастанию индексов элементов;+
 - b) частотным характеристикам;
 - c) возрастанию значений элементов;
 - d) алфавиту

Тест для 3 текущей аттестации

- 1 Характеристика качества информации, которая характеризует степень ее соответствия реальности, – это...
- a) важность;
 - b) надежность;
 - c) содержательность;
 - d) адекватность.+
- 2 К основным классам моделей (по способу отражения свойств объекта) относят...
- a) предметные;+
 - b) социальные;
 - c) территориальные;

d)медико-биологические.

3 Системы искусственного интеллекта применимы для решения тех задач, в которых...

- a)осуществляется обработка статистических данных;
- b)производится цифровая обработка сигнала;
- c)имеется неопределенность информации;+
- d)осуществляется форматирование текста.

4 Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI имеет _____ уровней.

- a)5
- b)12
- c)7+
- d)10

5 Домен .ru является _____ доменом.

- a)основным +
- b)первичным
- c)зональным.

6 Выделенная скобками часть электронного адреса (http://www.google.com) обозначает ...

- a)Иерархию доменов, в которой располагается удалённый компьютер
- b)Имя файла на удалённом компьютере
- c)Имя удалённого компьютера
- d)Протокол связи с удалённым компьютером+

7 Канал связи в вычислительной сети – это ...

- a)Шлюз
- b)+Физическая среда передачи информации
- c)Сетевой адаптер
- d)Компьютер

8 В процессе передачи информации НЕ участвуют...

- a)канал передачи данных
- b)источник информации получатель информации
- c)+накопитель информации

9 Устройством для резервного копирования больших объёмов информации является ...

- a)+стример
- b)сканер
- c)Плоттер
- d)Архиватор

10 InternetExplorer является ...

- a)Программой, обслуживающей всю работу в сети Интернет
- b)+ Встроенным браузером ОС Windows
- c)Сетевой службой, предназначенной специально для Интернет.
- d)Программой, служащей для приёма и передачи сообщений в сети Интернет

11 Любой узел сети Интернет имеет свой уникальный IP-адрес, который состоит из _____ чисел в диапазоне от 0 до 255.

- a)+четырёх
- b)трех
- c)двух
- d)пяти

12 Схема соединений узлов сети называется _____ сети.

- a)+топологией
- b)доменом
- c)Маркером
- d)протоколом

13 Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть

- a) Уничтожение устройств ввода-вывода информации
- b) Изменение конфигурации периферийных устройств
- c) Внедрение дезинформации в периферийные устройства
- d) + Несанкционированный доступ к информации

14 Протокол компьютерной сети – это ...

- a) Набор программных средств
- b) + Набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети
- c) Схема соединения узлов сети
- d) Программа для связи отдельных узлов сети

15 Реляционные базы данных представляют зависимые данные в виде...

- a) набора деревьев;
- b) + связанных между собой таблиц;
- c) графа;
- d) множества формул.

16 PhotoShop является... 1

- a) форматом графических файлов;
- b) + редактором для работы с растровыми изображениями;
- c) редактором для работы с векторными изображениями;
- d) системой представления цвета

17 В MS PowerPoint режим сортировщика слайдов предназначен для...

- a) просмотра гиперссылок презентации
- b) редактирования содержания слайдов
- c) просмотра слайдов в полноэкранном режиме
- d) + корректировки последовательности слайдов

18 Ключ к записям в БД может быть...

- a) дополнительным;
- b) + простым
- c) выключающим;
- d) + составным
- e) отчетным
- f) + первичным
- g) запросным

19 Структурой данных в реляционной модели является

- a) Дерево
- b) Список
- c) Граф
- d) + Набор отношений

20 По способу доступа к базам данных СУБД различают ...

- a) Серверные
- b) + Клиент-серверные
- c) Диск-серверные
- d) Таблично-серверные

21 Форма в MS Access может создаваться на основе.

- a) только запроса
- b) только отчета
- c) только таблицы
- d) + таблицы или запроса

22 К сетевому программному обеспечению относятся (2)

- a) + Интернет-браузер
- b) + почтовая программа
- c) сетевая карта
- d) + сетевая операционная система

23 Аббревиатура IRC означает..

- a) перезагружаемый Интернет-сервис
- b) + ретранслируемый Интернет-чат

- с) Интернет-кабель
- д) инфракрасный канал

24 Информационная модель родословной собаки – это ...

- а) сетевая модель
- б) нейронная сеть
- с) семантическая сеть
- д) двоичное дерево+

25 Эксперимент, осуществляемый с помощью модели на ЭВМ с целью распределения, прогноза тех или иных состояний системы, реакции на те или иные входные сигналы называется ...

- а) Рациональным
- б) Вычислительным+
- с) Координационным
- д) Статическим

26 Для выделения группы файлов в файловом менеджере маска «+. +|.bak» означает...

- а) пометить файлы с расширением имени bak
- б) выделить все файлы с расширением имени bak
- с) выделить все файлы, кроме файлов с расширением имени bak+
- д) выделить все файлы

27 Гиперссылки на web-странице могут обеспечить переход .

- а) на любую web-страницу любого сервера Internet; +
- б) на любую web-страницу в пределах данного домена;
- с) на любую web-страницу данного сервера;
- д) в пределах данной web-страницы;
- е) на web-сервер верхнего уровня.

28 Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу (обычно сетевой концентратор) называется

- а) Ячеистая
- б) Шина
- с) Звезда+
- д) кольцо

2.2 Выполнение лабораторных работ

Перечень лабораторных работ и система оценивания:

Сем естр	Наименование лабораторной работы	Кол-во баллов	Критерии оценивания
1	1. Стили, гиперссылки, вставка объектов. 2. Средства автоматизации в текстовом процессоре	5	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, с опережением времени, выделенном на выполнение.
		4	Работа выполнена полностью, возникли затруднения при выполнении заданий. Некоторые задания выполнены с незначительными ошибками.
		3	Работы выполнена полностью, с отставанием от графика выполнения. Потребовалось многократное пояснение при выполнении заданий.
		1-2	Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени.
		0	Работа не выполнена

1	1. Изучение редактора EXCEL. Решение уравнений. Графики. 2. Электронные таблицы. Использование инструмента Сервис и финансовых функций в EXCEL	9-10	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
		7-8	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		5-6	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3-4	Работа выполнена не полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		1-2	Работа выполнена не полностью. Студент не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
		0	Работа не выполнена

3. Оценочные средства для проведения промежуточного контроля (промежуточной аттестации)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
1	Зачет	Тестовые задания	20
		Ответы на вопросы	30

3.1. Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля.

3.2 Ответы на вопросы

Задание состоит из 2 вопросов теоретического и практического характера. Первый вопрос – теоретический, направленный на проверку знаний. Второй вопрос направлен на проверку понимания взаимосвязи теории и практики.

3.2.1 Вопросы на зачете

Вопросы к зачету

№ п/п	Тип вопроса	Вопрос	ключ
1.	Теоретический	Определение информационной системы (ИС).	Информационная система (ИС) представляет собой коммуникационную систему по сбору, передаче, переработке информации об объекте. Под системой понимается совокупность связанных между собой и с внешней средой элементов, функционирование которых направлено на реализацию конкретной цели или достижение полезного результата. Для системы характерны следующие основные свойства: сложность, делимость, целостность, многообразие элементов, различие их природы, структурированность.
2.		Классификация информационных систем.	Классификация ИС способствует выявлению наиболее характерных черт, присущих ИС. Существуют различные классификации, преследующие определенные цели. ИС могут быть разделены на четыре группы: локальные; малые интегрированные; средние интегрированные; крупные интегрированные. Локальный АРМ (автоматизированное рабочее место) – программно-технический комплекс, предназначенный для

			реализации управленческих функций на отдельном рабочем месте и информационно связанный с другими ИС (АРМ); Комплекс информационно и функционально связанных АРМ, реализующих в полном объеме функции управления; Компьютерная сеть АРМ на единой информационной базе, обеспечивающая интеграцию функций управления в масштабе предприятия или группы бизнес-единиц Корпоративная ИС (КИС), обеспечивающая полнофункциональное распределенное управление крупномасштабным предприятием
3.		Программное обеспечение информационных технологий.	Программное обеспечение – совокупность программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств. В состав программного обеспечения входят общесистемные, специальные программные продукты и техническая документация, такие как операционная система, системы программирования, инструментальные средства программиста, тестовые и диагностические программы, программные средства телекоммуникации, защиты информации, функциональное программное обеспечение (автоматизированные рабочие места, системы управления базами данных и т.п.). В зависимости от функций, выполняемых программным обеспечением, можно выделить общесистемное (базовое) программное обеспечение и прикладное (специальное) программное обеспечение. К общесистемному (базовому) программному обеспечению относятся комплексы программ, ориентированные на пользователей и предназначенные для решения типовых задач обработки информации. Они служат для расширения функциональных возможностей компьютеров, контроля и управления процессом обработки данных. Прикладное (специальное) программное обеспечение представляет собой совокупность программ, разработанных при создании конкретной информационной системы. В его состав входят пакеты прикладных программ

			(ППП), реализующие разработанные модели разной степени адекватности, отражающие функционирование реального объекта.
4.		Структура и состав информационных систем.	Структуру информационной системы составляет совокупность отдельных ее частей, называемых подсистемами. Автоматизированная информационная система имеет обеспечивающую и функциональную части, состоящие из подсистем. Функциональная часть информационной системы обеспечивает выполнение задач и назначение информационной системы. Обычно в информационной системе функциональная часть разбивается на подсистемы по функциональным признакам: - уровень управления (высший, средний, низший); - вид управляемого ресурса (материальные, трудовые, финансовые и т.п.); - сфера применения (банковская, фондового рынка и т.п.); - функции управления и период управления. Обеспечивающая часть ИС состоит из информационного, технического, математического, программного, методического, организационного, правового и лингвистического обеспечения.
5.		Определение информационной технологии.	Информационная технология реализуется в рамках информационной системы. Информационная технология – это способ преобразования информации. В информационной системе могут использоваться много таких технологий. Эта система является средой для реализации технологии. Однако информационная технология шире, чем информационная система. Она может существовать вне ее. Например, информационная технология обработки текстов, которую использовали для написания этого пособия, не является частью информационной системы и реализуется вне такой системы.
6.		Свойства информационных систем.	Под системой понимают любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как объединенная в интересах достижения поставленных целей совокупность разнородных элементов. Системы значительно отличаются между собой как по составу, так и по главным целям. Для системы

			характерны следующие основные свойства: сложность, делимость, целостность, многообразие элементов, различие их природы, структурированность
7.		Инструментарий информационной технологии.	Инструментарий информационной технологии – один или несколько взаимосвязанных программных продуктов для определенного типа компьютера, технология работы в котором позволяет достичь поставленную пользователем цель. Распространенные виды программных продуктов для персонального компьютера: текстовый процессор (редактор), настольные издательские системы, электронные таблицы, системы управления базами данных, электронные записные книжки, электронные календари информационные системы функционального назначения (финансовые, бухгалтерские, для маркетинга и пр.), экспертные системы и т.д. Требования к информационным технологиям: малая стоимость, находящаяся в пределах доступности для индивидуального покупателя; автономность в эксплуатации без специальных требований к условиям окружающей среды; гибкость архитектуры, обеспечивающая ее адаптивность к разнообразным сферам применения: в управлении, науке, образовании, в быту; "дружественность" операционной системы и прочего программного обеспечения, обуславливающая работу с ней пользователя без специальной профессиональной подготовки; высокая надежность работы
8.		Функциональные компоненты информационной системы.	Функциональный признак определяет назначение подсистемы, а также ее основные цели, задачи и функции. Функциональная структура ИС – совокупность функциональных подсистем, комплексов задач и процедур обработки информации, реализующих функции системы управления. В системе управления крупных предприятий-корпораций выделяются самостоятельные подсистемы (контуры) функционального и организационного уровня управления: 1. Стратегический анализ и управление. Это высший уровень управления,

			обеспечивает централизацию управления всего предприятия, ориентирован на высшее звено управления. 2. Управление персоналом. 3. Логистика – управление материальными потоками (заготовка материалов и комплектующих изделий), управление производством, управление сбытом готовой продукции. Все компоненты логистики тесно интегрированы с финансовой бухгалтерией и функционируют на единой информационной базе. 4. Управление производством. 5. Бухгалтерский учет. Информационно связан с управленческим учетом затрат в производстве, финансовым менеджментом, складским учетом.
9.		Назначение и функции прикладного программного обеспечения информационных технологий.	Пакет прикладных программ – это комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса (функциональная подсистема, бизнес-приложение). Различают следующие типы ППП: общего назначения (универсальные); метод-ориентированные; проблемно-ориентированные; глобальных сетей; организации (администрирования) вычислительного процесса. ППП общего назначения – универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом. К этому классу ППП относятся: редакторы текстовые (текстовые процессоры) и графические; электронные таблицы; системы управления базами данных (СУБД); интегрированные пакеты; Case-технологии; оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта.
10.		Жизненный цикл информационной системы.	Жизненный цикл - период создания и использования информационных систем, охватывающий ее различные состояния, начиная с момента возникновения необходимости в данной информационной системе и заканчивая моментом ее полного выхода из эксплуатации. Стадии жизненного цикла информационных систем. В жизненном цикле выделяют следующие стадии:

			1. Предпроектное обследование Сбор материалов для проектирования, Анализ материалов и разработка документации 2. Проектирование Предварительное проектирование: выбор и разработка математических методов и алгоритмов программ; корректировка структур баз данных; создание документации на поставку и установку программных продуктов; выбор комплекса технических средств информационной системы; создание документации на поставку и установку технических средств; разработка технорабочего проекта информационной системы. 3. Разработка информационной системы получение и установка технических средств; разработка, тестирование и доводка программ; получение и установка программных средств; разработка инструкций по эксплуатации программного обеспечения, технических средств, должностных инструкций для персонала. 4. Ввод информационной системы в эксплуатацию ввод в опытную эксплуатацию технических средств; ввод в опытную эксплуатацию программных средств; обучение и сертифицирование персонала; проведение опытной эксплуатации всех компонентов и системы в целом; сдача в эксплуатацию и подписание актов приемки-сдачи работ. 5. Эксплуатация информационной системы повседневная эксплуатация; сопровождение программных, технических средств и всего проекта.
11.		Состав и структура экономически х информационных систем.	Экспертные системы – это системы обработки знаний в узкоспециализированной области подготовки решений пользователей на уровне профессиональных экспертов . Банковские ППП представляющих собой многомодульную систему, работающую в интерактивном режиме, режиме реального времени, решающую задачи проведения финансовых операций и управления банком в целом и его отдельными подразделениями на основе централизованной интегрированной базы данных. ППП бухгалтерского учета ППП финансового менеджмента (ППП ФМ)

			появились в связи с необходимостью финансового планирования и анализа деятельности фирм. ППП глобальных сетей ЭВМ.
12.		Интернет. Поисковые системы и другие службы.	Поисковая система — это база данных по определенной информации в интернете. Популярные поисковые системы: Яндекс — крупнейшая поисковая система в рунете. Google — самая популярная поисковая система в мире. Mail — поисковая система, популярная в основном из-за почтового сервиса. Википедия — поисковая справочная система. Youtube — крупнейшая библиотека видеофайлов. Yahoo! — вторая по значимости поисковая система в мире. WDL — цифровая библиотека. Bing — поисковая система от компании Microsoft
13.		Корпоративные информационные системы.	Корпоративные информационные системы — это интегрированные информационные системы управления территориально распределенной корпорацией, основанные на углубленном анализе данных, широком использовании систем информационной поддержки принятия решений, электронном делопроизводстве. КИС является одновременно и способом автоматизации деятельности организации, и инструментом для управления бизнесом, поддержка полного цикла управления в масштабах корпорации; значительные масштабы системы и объекта управления; неоднородность составляющих технического и программного обеспечения компонентов ИС управления; единое информационное пространство выработки управленческих решений (управление финансами, персоналом, управление производством, логистика, маркетинг); функционирование в неоднородной операционной среде на нескольких вычислительных платформах; управление в реальном масштабе времени; высокая надежность, открытость и масштабируемость информационных компонентов
14.		Интернет. Защита от несанкционированного доступа к	Среди угроз безопасности информации следует выделять угрозы случайные, или непреднамеренные, и умышленные. Источником случайных угроз может быть выход из строя аппаратных средств,

		информации. Антивирусные программы.	неправильные действия работников ИС или ее пользователей, непреднамеренные ошибки в программном обеспечении и т.д. Такие угрозы тоже следует держать во внимании, так как ущерб от них может быть значительным. Угрозы умышленные в отличие от случайных преследуют цель нанесения ущерба управляемой системе или пользователям. Это делается нередко ради получения личной выгоды. Методы обеспечения безопасности информации в ИС: ☐ препятствие; ☐ управление доступом; ☐ механизмы шифрования; ☐ противодействие атакам вредоносных программ; ☐ регламентация; ☐ принуждение; ☐ побуждение. Вся совокупность технических средств подразделяется на аппаратные и физические. Аппаратные средства – устройства, встраиваемые непосредственно в вычислительную технику, или устройства, которые сопрягаются с ней по стандартному интерфейсу. Физические средства включают различные инженерные устройства и сооружения, препятствующие физическому проникновению злоумышленников на объекты защиты и осуществляющие защиту персонала (личные средства безопасности), материальных средств и финансов, информации от противоправных действий. Примеры физических средств: замки на дверях, решетки на окнах, средства электронной охранной сигнализации и т.п. Программные средства – это специальные программы и программные комплексы, предназначенные для защиты информации в ИС
15.		Система электронного документооборота.	Автоматизация документооборота заключается в комплексной автоматизации процессов разработки, согласования, распространения, поиска и архивного хранения документов организации. Под системой электронного документооборота следует понимать автоматизированную систему оптимизации потоков документов в интересах обеспечения эффективного управления бизнес-процессами

			предприятия (организации). Система электронного документооборота состоит из трех частей: системы управления документами, системы массового ввода бумажных документов, системы автоматизации деловых процессов. Система управления документами должна обеспечить интеграцию с приложениями.
16.		Стандарты корпоративной информационной системы, 1-й стандарт — MRP.	Корпоративные информационные системы — это интегрированные информационные системы управления территориально распределенной корпорацией, основанные на углубленном анализе данных, широком использовании систем информационной поддержки принятия решений, электронном делопроизводстве. 1-й стандарт — MRP (Material Requirement Planning) или планирование потребностей в материальных ресурсах. Данный стандарт относится к 70-м гг. XX столетия. Суть стандарта MRP состоит в минимизации издержек, связанных со складскими запасами и различными участками в производстве. Базовым в данном стандарте является понятие спецификации изделия (BOM — Bill Of Material), которая показывает зависимость спроса на сырье, полуфабрикаты и пр. от плана выпуска готовой продукции. Недостатком этого стандарта является отсутствие учета загрузки производственных мощностей, стоимости рабочей силы при расчете потребностей в материалах.

17.		Документальные информационно-поисковые системы.	В состав поисковых систем входят специальные средства поиска и структурирования информации, иногда называемые поисковыми механизмами. Такие средства поиска (они бывают нескольких типов: «агенты», «пауки», «кроулеры») используются для сбора информации о веб-документах, находящихся в сети Интернет. Это специальные программы, которые осуществляют поиск страниц в сети, извлекают гипертекстовые ссылки на этих страницах и автоматически заносят собранную информацию в свою базу данных. Различные поисковые системы используют различные алгоритмы ранжирования, однако основные принципы определения релевантности следующие: количество слов запроса в текстовом содержимом документа (т.е. в html-коде); теги, в которых эти слова располагаются; местоположение искомых слов в документе и их удельный вес в общем количестве слов документа. База данных выводит ранжированный подобным образом список документов и возвращает его человеку, сделавшему запрос. Различные поисковые механизмы также выбирают различные способы показа полученного списка (некоторые показывают только ссылки; другие выводят ссылки с первыми несколькими предложениями, содержащимися в документе или заголовков документа вместе со ссылкой).
18.	Теоретико-практический	Электронные таблицы. Элементы базы данных в электронных таблицах.	Электронная таблица — компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы. Формулы – это выражение, начинающееся со знака равенства и состоящее из числовых величин, адресов ячеек, функций, имен, которые соединены знаками арифметических операций. Функции Excel — это специальные, заранее созданные формулы для сложных вычислений, в которые пользователь должен ввести только аргументы. Функции состоят из двух частей: имени функции и одного или нескольких аргументов. Имя функции описывает операцию, которую эта функция выполняет, например, СУММ.
19.		Стандарты	2-й стандарт — MRP II

		корпоративной информационной системы, 2й стандарт — MRP II.	(Manufacturing Resource Planning), или планирование производственных ресурсов. Этот стандарт, относимый к 80-м гг., представляет собой стандарт MRP в соединении с элементами моделирования бизнес-процессов и обратными связями при планировании, разработанными под конкретный тип производства. Стандарт MRP II в большей степени ориентирован на средние по размеру организации. Этот стандарт был разработан в В КИС, отвечающей стандартам MRP II, должны быть обязательно реализованы 16 групп функций: 1. Планирование продаж и производства; 2. Управление спросом; 3. Составление плана производства; 4. Планирование потребностей в материалах; 5. Спецификация продуктов; 6. Управление складом; 7. Плановые поставки (Scheduler Receipts Subsystems); 8. Управление на уровне производственного цеха; 9. Планирование производственных мощностей; 10. Контроль входа/выхода; 11. Материально-техническое снабжение; 12. Планирование распределения ресурсов (DRP — Distribution Resource Planning); 13. Планирование и контроль производственных операций; 14. Финансовое планирование; 15. Моделирование; 16. Оценка результатов деятельности. Таким образом, MRP II – это планирование по MRP плюс функции управления складами, снабжением, продажами, финансами и производством. Поскольку в промышленной организации большинство денежных средств так или иначе связано с производством или запасами, использование вышеперечисленных функций делает возможным включение в единую систему также функций учета и управления финансами.
20.		Информационные справочно-правовые системы.	ППП правовых справочных систем представляют собой эффективный инструмент работы с огромным объемом законодательной информации, поступающей непрерывным потоком. Практически во всех экономически развитых странах есть справочные правовые системы. В США это Wru, Lexis и др.; в Великобритании – Infolex, Prestel, Polis и др.; в Италии – Italguire, Enlex; в Бельгии – Creodor; в Германии – Jurist, Lexinform и др.; в Австрии – RDB; в

			Канаде – Datum; во Франции – Iretiv и т.д. В России насчитывается более десятка правовых систем; наиболее известными и распространенными можно считать ППП «Консультант Плюс» и «Гарант».
21.		Стандарты корпоративной информационной системы, 3-й стандарт — ERP.	3-й стандарт — ERP (Enterprise Resource Planning) или система планирования ресурсов организации относится к 90-м гг. Он представляет собой реализацию стандарта MRP II в совокупности с модулем финансового планирования и является более универсальным, поскольку может быть установлен как в промышленных организациях, так и в организациях сферы услуг (банки, страховые организации, образовательные учреждения). ERP-системы могут быть рекомендованы к внедрению в организациях: крупных; со сложным типом производства; с разветвленной филиальной сетью; с большим ассортиментом выпускаемой продукции; с повышенным объемом складских операций. Концепция ERP была предложена аналитической фирмой Gartner-Group в начале 90-х гг. Эксперты в области автоматизированных систем отмечают, что главное слово в названии этой концепции – «организация» или бизнес. Главная идея ERP-систем – интеграция всех подразделений и функций организации в единой компьютерной системе, которая предназначена для удовлетворения различных потребностей, учета интересов всех этих подразделений.
22.		Экспертная система. Области применения.	Экспертная система (ЭС) – это сложный программный комплекс, аккумулирующий и тиражирующий знания специалистов в конкретной предметной области и выполняющий функции эксперта при решении задач из этой области, консультируя менее квалифицированных пользователей. Экспертная система содержит три существенных компонента: базу знаний, процедуру вывода и интерфейс между пользователем и системой. Ядром экспертной системы служит база знаний и процедура вывода. Их следует рассматривать вместе, ибо знания, на основе которых нельзя сделать выводы, не имеют смысла. В экспертных системах обычно проводится работа с небольшой частью знаний человека, ограниченной

			областью профессиональных знаний. . Интерпретация данных. Это одна из традиционных задач для ЭС. Под интерпретацией понимается процесс определения смысла данных, результаты которого должны быть согласованными и корректными. . Диагностика. Под диагностикой понимается процесс соотнесения объекта с некоторым классом объектов и/или обнаружение неисправности Проектирование. Проектирование заключается в подготовке спецификаций на создание «объектов» с заранее определенными свойствами. Прогнозирование. Прогнозирующие системы предсказывают возможные последствия некоторых событий или явлений на основе анализа имеющихся данных. Планирование. Под планированием понимается нахождение планов действий, относящихся к объектам, способным выполнять некоторые функции. Контроль и управление. Системы, основанные на знаниях, могут применяться в качестве интеллектуальных систем контроля и принимать решения, анализируя данные, поступающие от нескольких источников. Обучение. Системы, основанные на знаниях, могут входить составной частью в компьютерные системы обучения. Поддержка принятия решений. Поддержка принятия решений – это совокупность процедур, обеспечивающих лицо, принимающее решения (ЛПР), необходимой информацией и рекомендациями, облегчающими процесс принятия решения.
23.		Электронные таблицы. Средства автоматизации.	Электронные таблицы (ЭТ) – это двумерные массивы, состоящие из столбцов и строк. С помощью электронных таблиц можно выполнять различные экономические, бухгалтерские и инженерные расчеты, а также строить разного рода диаграммы, проводить сложный экономический анализ, моделировать и оптимизировать решение различных хозяйственных ситуаций и т.д.ссылка может работать с данными, создаются листы и с помощью группировки группировать, формирование ячеек, создание диаграмм и графиков, заполнение данных,.
24.		Особенности новых	Информационная технология - система взаимосвязанных методов и способов

		информационных технологий.	сбора, хранения, накопления, поиска, обработки информации на основе применения средств вычислительной техники. Цель информационной технологии - производство информации для анализа человеком и принятие на его основе решения по выполнению какого-либо действия (управленческого решения). Особенностью ИТ является то, что в ней и предметом и продуктом труда является информация, а орудиями труда - средства вычислительной техники и связи.
--	--	-----------------------------------	---

25.	Системы OLAP и OLTP, хранилища данных.	Использование методов и средств аналитической обработки данных (On-Line Analytical Processing – OLAP-технологий); Системы оперативной обработки данных – OLTP-системы (On-Line Transaction Processing) системы; К системам оперативной обработки данных относятся традиционные ИС учета и регистрации первичной информации (бухгалтерские, складские системы, системы учета выпуска готовой продукции и т.п.). В этих ИС выполняется сбор и регистрация больших объемов первичной информации, используются достаточно простые алгоритмы расчетов и запросов к базе данных (БД), структура которой стабильна в течение длительного времени (логическая структура базы данных должна быть стабильной в течение 5–7 лет для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения). В OLTP-системах большое значение имеет защита БД от несанкционированного доступа, аппаратных и программных сбоев в работе ИС. Формы входных и выходных документов, схемы документооборота жестко регламентированы. Для повышения эффективности функционирования ИС используются компьютерные сети с архитектурой «клиент-сервер». На основе хранилищ данных создаются подмножества данных – OLAP-кубы, многомерные иерархические структуры данных, содержащие следующие признаки: Дата/время (период времени, к которому относятся данные); Уровень управления (структурное подразделение), которому соответствуют данные; Сфера деятельности (бизнес-сфера, результат), к которой относятся данные; Субъект управления (лицо, принимающее решение); Вид ресурса и др. Эти признаки позволяют агрегировать данные путем произвольного сочетания признаков и вычисления статистических оценок. В результате анализа информации создается новое знание, полезное для целей управления. Содержательный анализ данных основан на применении инструментальных средств OLAP-технологий.
26.	Электронные	Электронные таблицы - это работающее в

		таблицы. Относительная и абсолютная адресация .	диалоговом режиме приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах. Столбцы, строки, ячейки. Электронная таблица состоит из столбцов и строк. Заголовки столбцов обозначаются буквами или сочетаниями букв (А, С, АВ и т. п.), заголовки строк - числами (1, 2, 3 и далее). На пересечении столбца и строки находится ячейка, которая имеет индивидуальный адрес. Адрес ячейки электронной таблицы составляется из заголовка столбца и заголовка строки, например А1, В5, Е3. Ячейка, с которой производятся какие-то действия, выделяется рамкой и называется активной. В Excel определяют два основных типа ссылок: относительные и абсолютные. Различия между относительными ссылками и абсолютными проявляются при копировании формул из одной ячейки в другую. При перемещении или копировании формулы абсолютные ссылки не изменяются, а относительные автоматически обновляются в зависимости от нового положения формулы. По умолчанию при наборе формул в Excel используются относительные ссылки Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки (т.е. адреса ячейки, вычисляемого в абсолютной системе координат и не зависящего от текущей ячейки). В абсолютных ссылках перед неизменяемыми значениями адреса ячейки ставится знак доллара. \$A\$1, \$B\$1 и тому подобное смешанные ссылки, например, C\$1 или \$C1. При копировании или перемещении формулы, часть ссылки, не содержащая знак "\$", будет обновляться, а другая часть, со знаком "\$" останется без изменения.
27.		Стандарты корпоративной информационной системы, 4й стандарт-ERP П.	4-й стандарт — ERP II (Enterprise Resource and Relationship Processing), или управление внутренними ресурсами и внешними связями организации. Это корпоративная информационная система, открытая для всех участников, действующих в поле общих интересов бизнеса. ERP II — это бизнес-стратегия организации,

			принадлежащей к определенной отрасли, и набор ключевых для данной отрасли приложений, помогающих клиентам и акционерам организации увеличивать стоимость бизнеса за счет эффективной ИТ-поддержки и оптимизации операционных и финансовых процессов как внутри организации, так и во внешнем мире — в рамках сотрудничества с другими корпорациями.
28.		Модели организации данных (логические модели БД).	Методология построения баз данных базируется на теоретических основах их проектирования. Для понимания концепции методологии приведем основные ее идеи в виде двух последовательно реализуемых на практике этапов: 1-й этап — обследование всех функциональных подразделений фирмы с целью: - понять специфику и структуру ее деятельности; - построить схему информационных потоков; - проанализировать существующую систему документооборота; - определить информационные объекты и соответствующий состав реквизитов (параметров, характеристик), описывающих их свойства и назначение. 2-й этап — построение концептуальной информационно-логической модели данных для обследованной на 1-м этапе сферы деятельности. В этой модели должны быть установлены и оптимизированы все связи между объектами и их реквизитами. Информационно-логическая модель является фундаментом, на котором будет создана база данных.
29.		Электронные таблицы. Формулы и функции.	Электронная таблица — компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы. Формулы — это выражение, начинающееся со знака равенства и состоящее из числовых величин, адресов ячеек, функций, имен, которые соединены знаками арифметических операций. Функции Excel — это специальные, заранее созданные формулы для сложных вычислений, в которые пользователь должен ввести только аргументы. Функции состоят из двух

			частей: имени функции и одного или нескольких аргументов. Имя функции описывает операцию, которую эта функция выполняет, например, СУММ
30.		Эффективность внедрения корпоративной информационной системы.	Результаты, получаемые от внедрения корпоративной информационной системы в организации, можно разделить на три основные группы. 1. Новые функциональные возможности – возможности получать качественно новую информацию для принятия управленческих решений. Например, определение прибыльности отдельных подразделений, встроенные функции кредитного контроля, получение новых аналитических данных по продажам и затратам. 2. Ускорение и качественное улучшение учета – возможность «закрывать» отчетность организации за несколько дней вместо нескольких недель, прозрачность системы для аудита, упрощение процесса получения международной отчетности. 3. Оптимизация бизнес-процессов – при внедрении КИС должны быть формализованы и оптимизированы ключевые бизнес-процессы (закупки-продажи, планирование). Любая корпоративная информационная система предусматривает возможность использования «референтных моделей» — эталонных схем управления и планирования, разработанных для конкретных отраслей (сфер деятельности). Референтные модели учитывают опыт внедрения в передовых организациях и включают проверенные на практике процедуры и методы организации бизнеса. Использование референтных моделей позволяет при внедрении КИС в конкретной организации сэкономить время и средства за счет использования отлаженной модели для аналогичной отрасли (сферы деятельности) типа производства.
31.		Инструментарий информационной технологии. Текстовый процессор.	Текстовые редакторы предназначены для обработки текстовой информации и выполняют, в основном, следующие функции: запись текста в файл; вставка, удаление, замена символов, строк, фрагментов текста; проверка орфографии; оформление текста различными шрифтами;

			выравнивание текста; подготовка оглавлений, разбиение текста на страницы; поиск и замена слов и выражений; включение в текст несложных иллюстраций; печать текста. Наибольшее распространение получили текстовые редакторы Microsoft Word, Word Perfect
32.		Электронные таблицы. Типы данных.	Электронные таблицы – это программа для создания и использования документов с автоматическим расчетом вносимых данных. На сегодняшний день самыми мощными программами, предназначенными для работы с электронными таблицами, являются Microsoft Excel и OpenOffice.org Calc. Они обладают множеством функций, которые окажут вам существенную помощь в повседневной работе. Одним из важнейших особенностей электронных таблиц является способность связывать ячейки друг с другом с помощью формул, причем, программа позволяет работать с разными форматами отображения чисел – денежными, целыми, датой, временем, процентами и многими другими. Принято разделять типы данных на такие группы как: -Число; -Текст; -Формула. (Текстовый тип данных в Excel) – представляет информацию как текст (строка). Если число записано в ячейку с данным типом, то приложение считает его строкой. (Числовой тип данных в Excel) – определяет информацию как число, вследствие чего с ним можно проводить любые вычисления и применять математические функции. (Типы данных дата и время в Excel) – представляет информацию либо как дата, либо как время, либо дата и время. Общий формат данных – используется, когда формат не установлен. Программа сама определит, к какому формату относить те или иные данные.
33.		Классификация видов информационных	Пакет прикладных программ – это комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса (функциональная подсистема, бизнес-

		технологий.	приложение). Различают следующие типы ППП: общего назначения (универсальные); метод-ориентированные; проблемно-ориентированные; глобальных сетей; организации (администрирования) вычислительного процесса. ППП общего назначения – универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом. К этому классу ППП относятся: редакторы текстовые (текстовые процессоры) и графические; электронные таблицы; системы управления базами данных (СУБД); интегрированные пакеты; Case-технологии; оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта.
34.		Электронные таблицы. Структурные элементы.	Электронная таблица — компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы. Некоторые программы организуют данные в «листы», предлагая, таким образом, третье измерение. Основные структурные элементы электронной таблицы: -Лист (основной элемент рабочей книги, предназначенный для ввода, редактирования и хранения данных, а также для выполнения вычислений. Основной структурной единицей рабочего листа является ячейка) -Ячейка (это основной элемент электронной таблицы только в ней может содержаться какая-либо информация (текст, значения, формулы)
35.		Понятие искусственного интеллекта.	Искусственный интеллект (ИИ) – это свойство автоматических систем брать на себя отдельные функции интеллекта человека, например, выбирать и принимать оптимальные решения на основе ранее полученного опыта и рационального анализа внешних воздействий. Кроме того, на сегодняшнем этапе развития информатики под «искусственным интеллектом» понимается совокупность научных дисциплин, изучающих методы решения

			задач интеллектуального (творческого) характера с использованием ЭВМ. Интеллектуальные системы и технологии применяются для тиражирования профессионального опыта и решения сложных научных, производственных и экономических задач. Например, для анализа инвестиционной деятельности, планирования рекламной компании, прогнозирования темпов развития научно-технического прогресса, конъюнктуры рынка и т.п.
36.		Локальные и глобальные сети.	С появлением микроЭВМ и персональных компьютеров возникли локальные вычислительные сети (ЛВС). Они позволили повысить эффективность использования ЭВМ, поднять качество обрабатываемой информации, реализовать безбумажную технологию, создать новые технологии. Объединение ЛВС и глобальных сетей позволило получить доступ к мировым информационным ресурсам. Локальные сети делятся на централизованные и одноранговые. Централизованные используют файл-сервер. Рабочие станции не контактируют друг с другом. Число пользователей более десяти. В одноранговых сетях сетевое управление таково, что каждый узел может выступать и как рабочая станция, и как файл-сервер. Объединение нескольких ЛВС на основе протоколов ТСР/ІР и НТТР в пределах одного или нескольких зданий одной корпорации получило название интрасети формируются корпоративные сети, подсоединяемые к глобальным сетям. Особое распространение интрасети получили в сети Internet, обеспечивающей так называемую технологию intranet/internet. ЭВМ, объединенные в сеть, делятся на основные и вспомогательные. Основные ЭВМ – это абонентские ЭВМ (клиенты). Они выполняют все необходимые информационно-вычислительные работы и определяют ресурсы сети. Вспомогательные ЭВМ (серверы) служат для преобразования и передачи информации от одной ЭВМ к другой по каналам связи и коммутационным машинам (host-ЭВМ). Клиент – это приложение, посылающее запрос к серверу. Он отвечает за обработку и вывод информации, а также передачу запросов серверу. ЭВМ клиента может быть любой.

			Сервер – это персональная или виртуальная ЭВМ, выполняющая функции по обслуживанию клиента. Он распределяет ресурсы системы: принтеры, базы данных, программы, внешнюю память и т.д. Существуют сетевые, файловые, терминальные серверы баз данных. Сетевой сервер поддерживает управление вычислительной сетью, планирование задач, распределение ресурсов, доступ к сетевой файловой системе, защиту информации. Терминальный сервер поддерживает выполнение функций многопользовательской системы. Файл-сервер обеспечивает доступ к центральной базе данных удаленным пользователям. Сервер баз данных – многопользовательская система, обеспечивающая обработку запросов к базам данных.
37.		Базы данных. Таблицы, поля и записи. СУБД.	Для создания БД внутри машинного информационного обеспечения используются специальные ППП – системы управления базами данных. База данных – это совокупность специальным образом организованных наборов данных, хранящихся на диске. База данных - это информационная модель, позволяющая в упорядоченном виде хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств. Табличная база данных содержит перечень объектов одного типа, то есть объектов, имеющих одинаковый набор свойств. в каждой ее строке последовательно размещаются значения свойств одного из объектов; каждое значение свойства — в своем столбце, озаглавленном именем свойства. Столбцы такой таблицы называют полями; каждое поле характеризуется своим именем (именем соответствующего свойства) и типом данных, представляющих значения данного свойства. Поле базы данных - это столбец таблицы, содержащий значения определенного свойства. Строки таблицы являются записями об объекте; эти записи разбиты на поля столбцами таблицы, поэтому каждая запись представляет собой набор значений, содержащихся в полях. Тип поля определяется типом данных,

			которые оно содержит. Поля могут содержать данные следующих основных типов: счетчик текстовый — тексты, содержащие до 255 символов; числовой — числа; дата/время — дата или время; денежный — числа в денежном формате; логический — значения Истина (Да) или Ложь (Нет); поле объекта OLE - изображение или рисунок гиперссылка — ссылки на информационный ресурс в Интернете (например, Web-сайт). Система управления базами данных (СУБД) - это программа, позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку (сортировку) и поиск данных. Системой управления базами данных является приложение Access, входящее в MicrosoftOffice. Все составляющие базы данных, такие, как таблицы, отчеты, запросы, формы и объекты, в Access хранятся в едином дисковом файле, который имеет расширение .mdb. Основные функции СУБД: • управление данными во внешней памяти; • управление буферами оперативной памяти; • управление транзакциями; • журнализация и восстановление БД после сбоев; • поддержание языков БД.
38.		Экспертные системы. Структура экспертной системы.	Основу экспертных систем составляет база знаний, в которую закладывается информация о данной предметной области. Имеются две основные формы представления знаний в ЭС: факты и правила. Факты фиксируют количественные и качественные показатели явлений и процессов. Правила описывают соотношения между фактами обычно в виде логических условий, связывающих причины и следствия. Для решения задач подобного класса используются так называемые экспертные системы. Экспертные системы – это системы обработки знаний в узкоспециализированной области

			подготовки решений пользователей на уровне профессиональных экспертов Экспертные системы используются для целей: - интерпретации состояния систем; - прогноза ситуаций в системах; - диагностики состояния систем; - целевого планирования; - устранения нарушений функционирования системы; - управления процессом функционирования и т.д.
39.		Электронная почта Другие средства сетевого общения.	Электронная почта. Самой первой и самой распространенной службой Интернета является электронная почта (e-mail). Эта служба предоставляет услуги отложенного чтения. Пользователь посылает сообщение, и адресат получает его на свой компьютер через некоторый промежуток времени. Электронное письмо состоит из заголовков, содержащих служебную информацию (об авторе письма, получателе, пути прохождения по сети и т.д.), и содержимого письма. Электронное письмо можно снабдить цифровой подписью и зашифровать. Скорость пересылки составляет в среднем несколько минут. При этом стоимость электронной почты минимальна и не зависит от расстояния. Основными достоинствами электронной почты являются простота, дешевизна и универсальность. Телеконференции – Списки рассылки работающая исключительно через электронную почту. Чаты. позволяющие проводить текстовые дискуссии в режиме реального времени.
40.		Язык запросов к базе данных. Поиск записей по заданному условию.	Различные поисковые механизмы также выбирают различные способы показа полученного списка (некоторые показывают только ссылки; другие выводят ссылки с первыми несколькими предложениями, содержащимися в документе или заголовков документа вместе со ссылкой). В состав поисковых систем входят специальные средства поиска и структурирования информации, иногда называемые поисковыми механизмами.
41.		Области применения экспертных систем.	Интерпретация данных. Это одна из традиционных задач для ЭС. Под интерпретацией понимается процесс определения смысла данных, результаты которого должны быть согласованными и

			корректными Диагностика. Под диагностикой понимается процесс соотнесения объекта с некоторым классом объектов и/или обнаружение неисправности (т.е. отклонения от нормы) в некоторой системе. Проектирование. заключается в подготовке спецификаций на создание «объектов» с заранее определенными свойствами Прогнозирование. предсказывают возможные последствия некоторых событий или явлений на основе анализа имеющихся данных. . Планирование. нахождение планов действий, относящихся к объектам, способным выполнять некоторые функции. Контроль и управление могут применяться в качестве интеллектуальных систем контроля и принимать решения, анализируя данные, поступающие от нескольких источников. Обучение. Системы, основанные на знаниях, могут входить составной частью в компьютерные системы обучения. . Поддержка принятия решений – это совокупность процедур, обеспечивающих лицо, принимающее решения (ЛПР), необходимой информацией и рекомендациями, облегчающими процесс принятия решения.
42.		Общие принципы работы компьютеров.	. Принцип программного управления. Программа состоит из набора команд, выполняющихся процессором автоматически в определенной последовательности. Выборка программы из памяти осуществляется с помощью счетчика команд. Этот регистр процессора последовательно увеличивает хранимый в нем адрес очередной команды на длину команды. А так как команды программы расположены в памяти друг за другом, то тем самым организуется выборка цепочки команд из последовательно расположенных ячеек памяти. Таким образом, процессор исполняет программу автоматически, без вмешательства человека. 2. Принцип однородности памяти. Программы и данные хранятся в одной и той же памяти, поэтому компьютер не различает, что хранится в данной ячейке памяти – число, текст или команда. Над командами можно выполнять такие же действия, как и над

			данными. 3. Принцип адресности. Структурно основная память состоит из перенумерованных ячеек. Процессору в произвольный момент времени доступна любая ячейка. Отсюда следует возможность давать имена областям памяти так, чтобы к запомненным в них значениям можно было впоследствии обращаться или менять их в процессе выполнения программ с использованием присвоенных имен.
43.		Наиболее распространенные СУБД. Базы данных и информационно-поисковые системы.	Из имеющихся СУБД наибольшее распространение получили Microsoft Access, Microsoft FoxPro, Paradox (корпорации Borland), а также СУБД компаний Oracle, Informix, Sybase и др. Различные поисковые механизмы также выбирают различные способы показа полученного списка (некоторые показывают только ссылки; другие выводят ссылки с первыми несколькими предложениями, содержащимися в документе или заголовок документа вместе со ссылкой). В состав поисковых систем входят специальные средства поиска и структурирования информации, иногда называемые поисковыми механизмами. Такие средства поиска (они бывают нескольких типов: «агенты», «пауки», «кроулеры») используются для сбора информации о веб-документах, находящихся в сети Интернет. Это специальные программы, которые осуществляют поиск страниц в сети, извлекают гипертекстовые ссылки на этих страницах и автоматически заносят собранную информацию в свою базу данных.
44.		Модель взаимодействия открытых систем OSI (7уровней).	Модель взаимодействия открытых систем. Передача и обработка данных в разветвленной сети является сложным, использующим многочисленную и разнообразную аппаратуру процессом, требующим формализации и стандартизации следующих процедур управление и контроль ресурсов компьютеров и системы телекоммуникаций; установление и разъединение соединений; контроль соединений; маршрутизация, согласование, преобразование и передача данных; контроль правильности передачи;

			исправление ошибок и т. д. Необходимо применение стандартизированных протоколов и для обеспечения понимания сетями друг друга при их взаимодействии. Эти задачи решаются с помощью применения системы протоколов и стандартов, которые определяют процедуры взаимодействия элементов сети при установлении связи и передаче данных. Протокол представляет собой набор правил и методов взаимодействия объектов вычислительной сети, регламентирующий основные процедуры, алгоритмы и форматы взаимодействия, обеспечивающие корректность согласования, преобразования и передачи данных в сети. Выполнением протокольных процедур управляют специальные программы, реже аппаратные средства. Международной организацией по стандартизации (ISO — International Organisation for Standardization) разработана система стандартных протоколов — модель взаимодействия открытых систем (Open System Interconnection — OSI), которую также называют эталонной семиуровневой моделью открытых систем. Модель OSI содержит общие рекомендации для построения стандартов совместимых сетевых программных продуктов. Для обеспечения упорядочения функций управления и протоколов вычислительной сети вводятся функциональные уровни. В общем случае сеть включает семь функциональных уровней.
45.		Защита информации в Интернет.	Методы обеспечения безопасности информации в ИС: • препятствие; • управление доступом; • механизмы шифрования; • противодействие атакам вредоносных программ; • регламентация; • принуждение; • побуждение. Вся совокупность технических средств подразделяется на аппаратные и физические. - Аппаратные средства — устройства, встраиваемые непосредственно в вычислительную технику, или устройства, которые сопрягаются с ней по стандартному интерфейсу. - Физические средства включают различные инженерные устройства и

			сооружения, препятствующие физическому проникновению злоумышленников на объекты защиты и осуществляющие защиту персонала (личные средства безопасности), материальных средств и финансов, информации от противоправных действий. - Программные средства – это специальные программы и программные комплексы, предназначенные для защиты информации в ИС. Как отмечалось, многие из них слиты с ПО самой ИС.. - Организационные средства осуществляют своим комплексом регламентацию производственной деятельности в ИС и взаимоотношений исполнителей на нормативно-правовой основе таким образом, что разглашение, утечка и несанкционированный доступ к конфиденциальной информации становится невозможным или существенно затрудняется за счет проведения организационных мероприятий. - Законодательные средства защиты определяются законодательными актами страны, которыми регламентируются правила пользования, обработки и передачи информации ограниченного доступа и устанавливаются меры ответственности за нарушение этих правил. - Морально-этические средства защиты включают всевозможные нормы поведения (которые традиционно сложились ранее), складываются по мере распространения ИС и ИТ в стране и в мире или специально разрабатываются. Морально-этические нормы могут быть неписаные (например честность) либо оформленные в некий свод (устав) правил или предписаний.
46.		Текстовый процессор. Интеграция объектов.	3 Текстовый процессор – программа, предназначенная для создания, редактирования и форматирования текстовых документов. Современные текстовые процессоры позволяют создавать документы трех типов: печатные документы; электронные документы; Web-документы. Печатные документы создаются и распечатываются на одном рабочем месте. Дальнейшее движение документа происходит только в бумажной форме.

			Состав допустимых средств оформления документа в данном случае определяется только техническими возможностями печатающего устройства. Электронные документы создаются в электронном виде в формате текстового процессора. Электронный документ, как правило, не является окончательным. В большинстве случаев заказчик может его дорабатывать, редактировать, форматировать, распечатывать или использовать его компоненты для подготовки своих документов, например, книг, журналов и т.п. Web-документы предназначены для просмотра на экране компьютера средствами Интернет, их преобразование в печатные документы не планируется. р. К основным этапам работы с документом относятся следующие: ввод текста; редактирование документа; рецензирование документа; форматирование документа; сохранение документа; печать документа. Текстовый процессор позволяет создавать многостраничные документы, которые могут содержать текст, таблицы, графические рисунки, формулы. Имеется возможность вставлять в документ отдельные объекты, созданные с помощью других приложений, например диаграммы Excel. В состав Word включен графический редактор, позволяющий создавать простые графические рисунки.
47.		Электронная коммерция как интернет-технология.	Электронная коммерция – это форма поставки товаров (услуг), при которой выбор и заказ товаров осуществляется через компьютерные сети, а расчеты между покупателем и поставщиком осуществляются с использованием электронных документов и/или средств платежа. При этом в качестве покупателей товаров (или услуг) могут выступать как частные лица, так и организации. Электронная коммерция (e-commerce) реализуется посредством интернет-технологий и непосредственно в сети Internet. Электронная коммерция включает в себя не только on-line транзакции. В область, охватываемую этим понятием, включаются и такие виды деятельности, как проведение маркетинговых

			исследований, определение партнеров, поддержка связей с поставщиками и потребителями, организация документооборота и т. п. Таким образом, электронная коммерция является комплексным понятием и включает в себя электронный обмен данными как одну из составляющих.
48.		Передача, хранение и обработка информации как информационные процессы.	Информационная технология (ИТ) – это совокупность методов, процессов, инструментальных и технических средств, объединенных в технологическую цепь, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, распространение и использование информационных ресурсов. Информационные технологии предоставляют возможность доступа к любой накопленной информации, а их применение в сфере маркетинга, финансов, менеджмента во всех областях управления экономикой является абсолютно необходимым моментом в формировании эффективной экономики. По функциональному назначению различают технологии: подготовки текстовых и табличных документов; программирования; систем управления базами данных (СУБД); поддержки управленческих решений; экспертные технологии; гипертекстовые технологии; технологии мультимедиа; обработки информации; кодирования; унифицированного поиска; проектирования систем; документального обеспечения управленческой деятельности и др.
49.		Текстовый процессор. Средства автоматизации.	Программа Microsoft Word – это мощный текстовый процессор, являющийся средством автоматизации авторской деятельности. Он используется для создания и редактирования документов, вставки в документ графических изображений, а также для создания документов специального назначения, например бланков и серийных писем. Для электронных и печатных документов используются различные средства и приемы работы. Современные текстовые процессоры, помимо форматирования шрифтов и абзацев и проверки орфографии, включают возможности, ранее присущие лишь настольным издательским системам, в том числе создание таблиц и вставку графических

			изображений^[1]. Наиболее известными примерами текстовых процессоров являются Microsoft Word и OpenOffice.org Writer.. Автотекст. Автотекст — это режим автоматического ввода фрагментов текста. Он представлен двумя функциями: автозавершением и собственно автотекстом. Автозамена. Оно позволяет заменить ввод длинных последовательностей символов произвольным (желательно коротким) сочетанием других символов.
50.		CASE-технологии. Внедрение CASE-средств в организацию.	Термин CASE (Computer Aided Software Engineering) используется в настоящее время в весьма широком смысле. Первоначальное значение термина CASE, ограниченное вопросами автоматизации разработки только лишь программного обеспечения (ПО), в настоящее время приобрело новый смысл, охватывающий процесс разработки сложных ИС в целом CASE-средства понимаются программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения ИС, включая анализ и формулировку требований, проектирование прикладного ПО (приложений) и баз данных, генерацию кода, тестирование, документирование, обеспечение качества, конфигурационное управление и управление проектом, а также другие процессы. CASE-средства вместе с системным ПО и техническими средствами образуют полную среду разработки ИС. CASE-технология представляет собой методологию проектирования ИС, а также набор инструментальных средств, позволяющих в наглядной форме моделировать предметную область, анализировать эту модель на всех этапах разработки и сопровождения ИС и разрабатывать приложения в соответствии с информационными потребностями пользователей. Большинство существующих CASE-средств основано на методологиях структурного (в основном) или объектно-ориентированного анализа и проектирования, использующих спецификации в виде диаграмм или текстов для описания внешних требований, связей между моделями системы, динамики поведения системы и архитектуры программных средств. Обычно к CASE-средствам относят любое

			программное средство, автоматизирующее ту или иную совокупность процессов жизненного цикла ПО и обладающее следующими особенностями: • мощные графические средства для описания и документирования ИС, обеспечивающие удобный интерфейс с разработчиком и развивающие его творческие возможности; • интеграция отдельных компонент CASE-средств, обеспечивающая управляемость процессом разработки информационной системы; • использование специальным образом организованного хранилища проектных метаданных (репозитория). Интегрированное CASE-средство (или комплекс средств, поддерживающих полный жизненный цикл ПО) содержит следующие компоненты: • репозиторий, являющийся основой CASE-средства. Он должен обеспечивать хранение версий проекта и его отдельных компонентов, синхронизацию поступления информации от различных разработчиков при групповой разработке, контроль метаданных на полноту и непротиворечивость; • графические средства анализа и проектирования, обеспечивающие создание и редактирование иерархически связанных диаграмм (DFD, ERD и др.), образующих модели информационной системы; • средства разработки приложений, включая языки 4GL и генераторы кодов; • средства конфигурационного управления; • средства документирования; • средства тестирования; • средства управления проектом; • средства реинжиниринга.
51.		Факторы, обусловившие быстрое развитие Интернет.	Интернет был создан в 1991 году. Благодаря быстрому распространению сети стало возможным общаться и поддерживать различные связи на дальние расстояния. Т.е. «убрал» расстояние. В связи с этим начали появляться: электронный бизнес, средства массовой информации, литература, музыка, кино, связь. Электронная почта в настоящее время является одним из наиболее используемых средств связи.
52.		Текстовый	Текстовый процессор — компьютерная

		процессор. Создание оглавления.	программа, используемая для написания документов, компоновки макета текста и предварительного просмотра документов в том виде, в котором они будут напечатаны. Создание оглавления: Запустите Word и откройте документ. Поместите курсор в пустой абзац в том месте, куда нужно вставить оглавление. В меню Вставка выберите пункт Ссылка, а затем — Оглавление и указатели. Откройте вкладку Оглавление, затем нажмите кнопку Панель структуры.фбзацам текста, которые будут помещены в оглавление спомощью структуры надо присвоить стиль заголовков и затем выбрать желаемый формат заголовк.
53.		Системы автоматизированного проектирования (САПР) и системы сопровождения жизненного цикла изделий.	автоматизированные технологии проектирования и сопровождения жизненного цикла сложных изделий машиностроения. CAD-системы (computer-aided desing – компьютерная поддержка проектирования) предназначены для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации (в российской терминологии они называются системами автоматизированного проектирования – САПР). Как правило, в современные CAD-системы входят модули моделирования трехмерной объемной конструкции (детали), оформления чертежей и текстовой конструкторской документации (спецификаций, ведомостей покупных изделий и т.д.). Ведущие трехмерные CAD-системы позволяют реализовать идею сквозного цикла подготовки и производства сложных промышленных изделий. В свою очередь, САМ-системы (computer-aided manufacturing – компьютерная поддержка изготовления) предназначены для проектирования обработки изделий на станках с числовым программным управлением (ЧПУ) и выдачи программ для этих станков (токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных, эрозионных и др.). САМ-системы в России называют автоматизированными системами технологической подготовки производства (АС ТПП). Они являются практически единственным средством качественного изготовления деталей сложного профиля и сокращения цикла их производства. В

			САМ-системах используется трехмерная модель детали, созданная в САД-системе. САЕ-системы (computer-aided engineering – поддержка инженерных расчетов) представляют собой обширный класс систем, каждая из которых позволяет решать определенную расчетную задачу (группу задач), начиная от расчетов на прочность, анализа и моделирования тепловых процессов до расчетов гидравлических систем и др. В САЕ-системах также используется трехмерная модель изделия. САЕ-системы еще называют системами инженерного анализа.
54.		Передача информации в Интернет.	Компьютерные сети — это системы компьютеров, объединенных каналами передачи данных, обеспечивающие эффективное предоставление различных информационно-вычислительных услуг пользователям посредством реализации удобного и надежного доступа к ресурсам сети. Основные показатели качества компьютерных сетей включают следующие элементы: полнота выполняемых функций, производительность, пропускная способность, надежность сети, безопасность информации, прозрачность сети, масштабируемость, интегрируемость, универсальность сети.
55.		Текстовый процессор. Основные правила набора текста.	Текстовый процессор – программа, предназначенная для создания, редактирования и форматирования текстовых документов. При работе в текстовом редакторе, следует соблюдать основные правила набора текста. Все слова разделяются только одним пробелом. Пробел ставится после знаков препинания, перед знаками препинания пробел не ставится. Пробел ставится до и после длинного тире, дефис пробелами не выделяется. Выражения, символ или слово, заключенные в кавычки или скобки, не отделяются от них пробелами. Абзацный отступ (красная строка) устанавливается с помощью маркера линейки, а не дополнительными пробелами. Нет необходимости нажимать клавишу «Enter» для перехода на новую строку,

			текст переносится автоматически, достигая правой границы. Конец ввода абзаца отмечается нажатием клавиши «Enter». В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то предложения завершаются точками. При вводе дат и фамилий с инициалами рекомендуется ставить между ними знак неразрывного пробела, чтобы избежать разрыва этих выражений.
56.		Программное обеспечение автоматизированного рабочего места (АРМ).	Целью информационной технологии управления является удовлетворение информационных потребностей сотрудников любого уровня управления. Эта технология используется при худшей структурированности задач. Примеры задач, решаемых с помощью ИТ управления: · Оценка планируемого состояния объекта управления; · Оценка отклонений от планируемого состояния. · Выявление причин отклонений; · Анализ возможных решений и действий. Входная информация поступает из систем операционного уровня. Выходная информация формируется в виде управленческих отчетов. Содержимое БД при помощи соответствующего программного обеспечения преобразуется в периодические и специальные отчеты. Информационная технология автоматизации офиса осуществляет организацию и поддержку коммуникационных процессов внутри Обязательным компонентом такой технологии является база данных (БД). Информация в БД может поступать из внешней среды и других информационных систем. Далее информация из БД поступает на вход компьютерных приложений или может быть использована и в некомпьютерных технических средствах передачи, тиражирования, хранения.
57.		Информационные технологии в банковской деятельности	Автоматизированная банковская система (АБС) – это форма организационного управления банком на базе широкого применения новых информационных технологий. Основные требования, предъявляемые к

			современным АБС можно разделить на четыре части: -основные требования; -требования к АБС как программному средству – системотехнические требования; -специальные требования, отражающие специфику банковской деятельности, банковских -операций и технологий их выполнения; -показатели качества, характеризующие процесс разработки АБС. Основные функции АБС: -Автоматизация ежедневных банковских операций, ведение бухучета и составление сводных отчетов. -Система коммуникаций с филиалами и иногородними отделениями. -Аналитические системы, предназначенные для анализа деятельности банка и выбора оптимального в данной ситуации решения. -Автоматизация различных операций (кредитные карточки, банкоматы). -Системы межбанковских расчетов. -Системы автоматизации работы на РЦБ.
58.		Текстовый процессор. Структурные элементы и их характеристики.	MicrosoftWord для Windows – это многофункциональный программный комплекс обработки текстов. Программа предназначена для выполнения работ по созданию документов, включающих разнообразные элементы Word позволяет автоматизировать работу пользователя для выполнения отдельных стандартных действий путем использования макрокоманд или программирования на языке VisualBasicforApplication. Центральным понятием текстового процессора является понятия документа - объекта, создаваемого и редактируемого этим процессором. Основными структурными элементами документа, подлежащими автономному форматированию, являются: символ, абзац, страница, раздел. Символ - определяется в первую очередь видом шрифта, размером и начертанием. Абзац - это поле документа, набор в котором ведется без нажатия клавиши Enter. В текстовом процессоре Word текст – это последовательность абзацев, разделяющееся специальным символом

			«конец абзаца», который вводится при нажатии клавиши Enter. Переход на следующую строку внутри абзаца происходит автоматически при полном заполнении текущей строки. Страница - характеризуется размером бумажного листа и параметрами размещения текста: полями, отступами от колонтитулов, способами вертикального выравнивания, ориентации текста. Набор текста в Word осуществляется в режиме автоматизированной верстки страниц. Размер строки зависит от параметров абзаца и формата символов. Раздел - это область документа, которая характеризуется определенными форматом печатной страницы; видом и содержанием колонтитулов; способом нумерации страниц; видом сносок в тексте и т.д. Количество разделов в документе не ограничено
59.		Прикладное программное обеспечение персональных компьютеров.	Программы, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи, не прибегая к программированию, называются прикладными программами. программами общего назначения. К их числу относятся: - текстовые и графические редакторы, с помощью которых можно готовить различные тексты, создавать рисунки, строить чертежи; проще говоря, писать, чертить, рисовать; - системы управления базами данных (СУБД), позволяющие превратить компьютер в справочник по любой теме; - табличные процессоры, позволяющие организовывать очень распространенные на практике табличные расчеты; - коммуникационные (сетевые) программы, предназначенные для обмена информацией с другими компьютерами, объединенными с данным в компьютерную сеть. Очень популярным видом прикладного программного обеспечения являются компьютерные игры. Большинство пользователей именно с них начинает свое общение с ЭВМ. Кроме того, имеется большое количество прикладных программ специального назначения для профессиональной деятельности. Их часто называют пакетами прикладных

			программ. Это, например, бухгалтерские программы, производящие начисления заработной платы и другие расчеты, которые делаются в бухгалтериях; системы автоматизированного проектирования, которые помогают конструкторам разрабатывать проекты различных технических устройств; пакеты, позволяющие решать сложные математические задачи без составления программ; обучающие программы по разным школьным предметам и многое другое.
60.		Унифицированная система документации.	Электронный документооборот (ЭДО) – это способ организации работы с документами, при котором основная масса документов используется в электронном виде и хранится централизованно. Система электронного документооборота (СЭД) – это компьютерная программа (программное обеспечение, система), которая позволяет организовать работу с электронными документами (создание, изменение, поиск), а также взаимодействие между сотрудниками (передачу документов, выдачу заданий, отправку уведомлений и т.п.). Виды электронного документооборота: • производственный документооборот; • управленческий документооборот; • архивное дело (совокупность процедур архивного документооборота); • кадровый документооборот (процедуры кадрового учета); • бухгалтерский документооборот; • складской документооборот; • секретное и конфиденциальное делопроизводство; • технический и технологический документооборот
61.		Текстовый процессор. Стили.	Стиль форматирования — набор элементов форматирования (шрифта, абзаца и пр.), имеющий уникальное имя. Любой абзац документа Word оформлен определенным стилем, стандартным или пользовательским. В Word существует четыре основных вида стилей: - стили символов; - стили абзацев; - стили таблиц; - стили списков.

			Стилевое форматирование имеет ряд преимуществ перед ручным: экономит время. Применить стиль как набор элементов форматирования значительно быстрее, чем применять их один за другим. способствует единообразию оформления документа. При ручном форматировании одинаковые по смыслу форматирования разделы могут отличаться своими форматами, применение стиля же вносит строгость в оформление документа. позволяет быстро изменить вид отдельных элементов во всем документе. В этом случае достаточно внести изменения в стиль, и оформление вступит в силу во всем документе. Стили абзацев обычно объединяют элементы форматирования символов и абзацев и определяют вид абзаца. При этом должны быть заданы все элементы форматирования для абзаца. Стили символов содержат один или несколько элементов форматирования, не требуя полного определения всех элементов форматирования для символа. К одному и тому же тексту может быть применен стиль абзаца, стиль символов и ручное форматирование. Они выстраиваются в определенную иерархию: ручное форматирование имеет преимущество перед символьным, а стиль символов имеет преимущество перед стилем абзаца.
--	--	--	--

Критерии оценивания

Суммарно оцениваются ответы на вопросы и выполнение практического задания. Ответы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов в зависимости от полноты ответа.

Оценивается полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать конкретными примерами; знание формул, терминологии, обозначений; использование профессиональной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; самостоятельность в изложении материала.

Балльная система оценивания вопросов:

Задание	Критерии оценивания	Количество баллов
Теоретический вопрос Теоретико-практический вопрос	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	12-15
	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы; – ответ удовлетворяет в основном требованию на максимальную оценку, но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;	9-11
	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих ответов; – неполное знание теоретического материала, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы;	5-8
	– не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, некоторые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	0-4