

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Алегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 18.08.2026 13:36:09

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e05a64dfdc00529a085e3a993ad1080665082c961114

**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 Экономики и менеджмента

(наименование кафедры разработчика)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине (модулю)

Б1.О.10.02 ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)

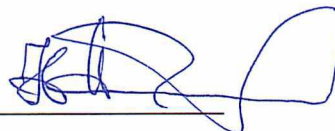
Лениногорск 2022

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
38.03.02 Менеджмент	Производственный менеджмент

Разработчик:

Полюшко Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры ЭиМ



Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры ЭиМ, протокол № 7 от 22.03 2022г.

Заведующий кафедрой ЭиМ

Гумеров А.В., доктор экономических наук, профессор



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 3Е/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
2	2 3Е/72	-	16/0	-	-	-	-	0,3	-	-	55,7/0	-	Зачет
Итого	2 3Е/72	-	16/0	-	-	-	-	0,3	-	-	55,7/0	-	Зачет

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

Бальные 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
2 семестр				
Тестирование	10	10	5	25
Отчет по лабораторной работе	5	5	5	15
Контрольная работа			5	5
Выступление (доклад) на занятии, презентация			5	5
Итого (максимум за период)	15	15	20	50
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 два этапа: тестирование и решение комплексного задания (ответы на 2 теоретических вопроса).

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	0,33	10
2	запрос выбора вариантов ответа	0,33	10
3	запрос выбора вариантов ответа	0,16	5

Тест для 1 текущей аттестации

1. Инструментарий информационной технологии включает:

- а) компьютер
- б) компьютерный стол
- в) программный продукт
- г) книги

2. Для создания шаблона бланка со сложным форматированием необходимо вставить в документ:

- а) рисунок
- б) рамку
- в) колонтитулы
- г) таблицу

3. Области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа, которые обычно содержат повторяющуюся информацию:

- а) сноски
- б) колонтитулы
- в) эпиграф
- г) фрагмент

4. Команды меню Формат в текстовом процессоре MS Word позволяют осуществить действия:

- а) сохранение документа
- б) вставку таблицы
- в) вставку рисунка
- г) выбор параметров абзаца и шрифта

5. Команды меню Правка в текстовом процессоре MS Word позволяют осуществить действия:

- а) вставку объектов из буфера обмена
- б) сохранение документа
- в) вставку таблицы
- г) выбор параметров абзаца и шрифта

6. Информационная технология это -

- а) совокупность технических средств.
- б) совокупность программных средств.
- в) совокупность организационных средств.
- г) совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению

данных с использованием методов и средств автоматизации.

7. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:

- а) полной;
- б) полезной;
- в) актуальной;
- г) понятной.

8. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:

- а) полной;
- б) полезной;
- в) актуальной;
- г) + достоверной;

9. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

- а) полной;
- б) полезной;
- в) актуальной;
- г) достоверной;

10. Под носителем информации принято подразумевать:

- а) линию связи
- б) сеть Интернет
- в) компьютер
- г) материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию

11. Файл – это:

- А. Область на диске, в которой хранятся программы, предназначенные для работы с операционной системой.
- Б. Набор программ, предназначенных для организации диалога с пользователем.
- В. Поименованная область памяти на одном из дисков, в которой могут храниться текст программы, документы готовые к выполнению, программы и т.д.
- Г. нет верного ответа

12. Как записывается и передаётся физическая информация в ЭВМ?

- А. Цифрами.
- Б. С помощью программ.
- В. Представляется в форме электрических сигналов.
- Г. все ответы верны

13. Сколько байт в 8 Мбайтах?

- А. $3 \cdot 2^{20}$.
- Б. 2^{13} .
- В. $3 \cdot 2^{10}$.
- Г. 2^{23} .

14. Чему равен 1 Гбайт?

- А. 2^{10} Мбайт.
- Б. 10^3 Мбайт.
- В. 1000 Мбит.
- Г. 1000000 Кбайт.

15. Системные программы – это:

- А. Программы, хранящиеся на дисках.
- Б. Программы, создаваемые пользователем.
- В. Программные средства, предназначенные для подключения устройств ввода-вывода.

Г.Базовые программы ввода-вывода.

16. Прикладные программы – это?

А.Программы, предназначенные для решения конкретных задач.

Б.Управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услугами нас и наши прикладные комплексы.

В.Совокупность программ, предназначенных для организации диалога с пользователем и управления аппаратными средствами компьютера.

Г.Программы, предназначенные для загрузки операционной системы.

17. Файл – это:

А.Единица измерения информации.

Б.Программа в оперативной памяти.

В.Текст, распечатанный на принтере.

Г.Программа или данные на диске, имеющие имя.

18. «Данное» можно представить как:

А.Факт, понятие, инструкция, представленные в условной форме, удобной для пересылки, интерпретации и обработки человеком или автоматическим устройством

Б.Информация, необходимая для работы

В.Информация, введенная в ЭВМ и преобразованная там до уровня человеческого понимания

Г. все ответы верные

19. Компьютерная программа это:

А.Непрерывная последовательность кодов, которые воспринимаются процессором как команды и выполняются

Б.Последовательность заданий понятная исполнителю

В.Алгоритм решения задачи с использованием ЭВМ

Г. все ответы верные

20. Бит – это:

А.Минимальная единица.

Б.Логический элемент.

В.Минимальная единица информации, принимающая значение 0.

Г.Минимальная единица информации, принимающая значение 1.

21. Непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации:

а) Разработка ИС

б) Проектирование ИС

в) Жизненный цикл ИС

г) Эксплуатация ИС

22. Интерфейс какой программы аналогичен MS Office

а) MS Project 2002 Professional+

б) Primavera P3e

в) Spider Project

г) Альт-инвест

23. Визуализация презентации придерживается правила:

- а) «График, рисунок, тест, схема»;
 - б) «Схема, таблица, текст, рисунок»;
 - в) «Схема, рисунок, график, таблица, текст»;
 - г) «Рисунок, таблица, текст, график».
24. Какое из перечисленных устройств ввода относится к классу манипуляторов:
- а) Тачпад
 - б) Джойстик
 - в) Микрофон
 - г) Клавиатура
25. Какое количество байт содержит слово «сообщение».
- а) 8
 - б) 9
 - в) 10
 - г) 7
26. С помощью какой команды мы можем вывести на экран текст?
- а) write('текст')
 - б) read('текст')
 - в) написать('текст')
 - г) вывести('текст')
 - д) отобразить на экран('текст')
27. Принтеры бывают:
- а) настольные, портативные
 - б) матричные, лазерные, струйные
 - в) монохромные, цветные, черно-белые
 - г) на основе ЭЛТ
28. Корпуса персональных компьютеров бывают:
- а) горизонтальные и вертикальные
 - б) внутренние и внешние
 - в) ручные, роликовые и планшетные
 - г) матричные, струйные и лазерные
29. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Рене Декарта:
Я мыслю, следовательно, существую.
- а) 28 бит
 - б) 272 бита
 - в) 32 Кбайта
 - г) 34 бита
30. Как представлено число 82 в двоичной системе счисления?
- а) 10001002
 - б) 10100112
 - в) 1001012
 - г) 10100102

1. Создание таблиц в текстовом процессоре MS Word возможно в режиме:
 - а) необычном
 - б) разметки
 - в) структуры
 - г) схемы документа
2. К базовым приемам работы с текстами в текстовом процессоре MS Word не относятся:
 - а) создание, сохранение и печать документа
 - б) отправка документа по электронной почте
 - в) ввод и редактирование текста
 - г) рецензирование текста
3. К специальным средствам ввода текста в текстовом процессоре MS Word не относятся:
 - а) средства отмены и возврата действий
 - б) расширенный буфер обмена
 - в) автотекст
 - г) автосуммирование
4. Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel не могут быть:
 - а) относительными
 - б) процентными
 - в) абсолютными
 - г) смешанными
5. Ячейка таблицы MS Excel не может содержать:
 - а) рисунок
 - б) текст
 - в) число
 - г) формулу
6. В программе MS Power Point не существуют следующие режимы отображения документа:
 - а) обычный
 - б) структуры
 - в) слайдов
 - г) сортировщика слайдов
7. В программе MS Power Point не существуют следующие режимы демонстрации презентации:
 - а) автоматический показ по времени
 - б) смена слайдов по щелчку мыши
 - в) циклический показ до нажатия клавиши Esc
 - г) циклический показ со сменой слайдов по щелчку мыши
8. В программе MS Power Point анимация не применяется:
 - а) при смене слайдов
 - б) для построения текста
 - в) на входе объекта
 - г) до начала презентации
9. К характеристикам компьютерной сети относится следующее

высказывание:

- а) несколько компьютеров, используемых для схожих операций
- б) группа компьютеров, соединенных с помощью специальной аппаратуры
- в) обязательное наличие сервера

г) компьютеры должны соединяться непосредственно друг с другом

10. Организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного программного обеспечения, обеспечивающего общую модель данных и процессов для всех сфер деятельности – это...

- а) EAM (Enterprise asset management)
- б) ERP (Enterprise Resource Planning)+
- в) PLM (Product Lifecycle Management)
- г) APS (American Physical Society)

11. На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?

- а) Проектирование
- б) Ввод в эксплуатацию
- в) Предпроектное обследование
- г) Сопровождение

12. «Такое свойство системы, как (...) системы означает, что в зависимости от точки зрения на нее она может быть разделена на подсистемы, каждая из которых выполняет свою функцию».

- а) сложность
- б) делимость
- в) структурированность
- г) целостность

13. Работа с информацией в БД НЕ включает в себя:

- а) запись
- б) хранение
- в) использование
- г) архивирование

14. Какие АИС служат для работы с документами на естественном языке?

- а) Идеологические
- б) Документальные
- в) Фактографические
- г) Релевантные

15. Какие АИС оперируют фактическими сведениями, представленными в формализованном виде?

- а) Идеологические
- б) Документальные
- в) Фактографические
- г) Релевантные

16. Атрибуты поиска: «Автор», «Дата создания», «размер» - это примеры ...

- а) индексирования
- б) метаданных
- в) определения релевантности
- г) факторного анализа

17. Словарь, собрание сведений, свод, полномерно охватывающие понятия, определения и термины специальной области знаний или сферы деятельности, со связью слов друг с другом - это ...

- а) тезаурус
- б) антология
- в) поисковая система
- г) поисковый образ документа

18. Кто несет ответственность за обучение персонала работе в условиях функционирования системы на стадии ввода в действие информационной системы (ИС)?

- а) заказчик ИС+
- б) разработчик ИС
- в) заказчик ИС и разработчик ИС
- г) ответственность определяется договором

19. С чего необходимо начинать работу над любым отчетом?

- а) с постановки цели
- б) с постановки задач
- в) с заключения
- г) с определения методов

20. Итоговый слайд, в котором вы фиксируете внимание людей на главном "сообщении", которое вы хотите донести до них своей презентацией необходимо размещать:

- а) в конце презентации
- б) в начале презентации
- в) после каждого слайда
- г) не имеет значения

21. Правило «10 минут» означает, что

- а) каждые 10 минут необходимо давать аудитории отдохнуть
- б) презентацию необходимо начинать на 10 минут раньше
- в) презентацию необходимо начинать на 10 минут позже
- г) к презентации необходимо готовиться по 10 минут каждый день

22. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными – это:

- а) магистраль
- б) адаптер
- в) интерфейс
- г) компьютерная сеть+

23. В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:

- а) только логические величины
- б) только текстовая информация
- в) исключительно однородная информация (данные только одного типа)

г) неоднородная информация (данные разных типов)

24. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой:

а) помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные

б) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц

в) связи между данными отражаются в виде таблицы

г) между ними имеются исключительно вертикальные связи

25. Введение в WEB-технологии

а) Web-страница это:

б) список всех свободных адресов в Internet

в) документ объединяющий информационные элементы различного происхождения (текст, изображения, звук), содержащий гиперссылки

г) путь к одноименному Web-сайту с указанием возможных ветвлений

26. ftp – это:

а) программа IP-телефонии

б) средство для доступа к файлам и папкам удаленного компьютера

в) почтовый клиент

г) протокол передачи файлов

27. Что не является особенностью разработки современных крупных проектов ИС?

а) Необходимость интеграции существующих и вновь разрабатываемых приложений

б) Функционирование в неоднородной среде на нескольких аппаратных платформах

в) Разнородность отдельных групп разработчиков по уровню квалификации и сложившимся традициям использования тех или иных инструментальных средств

г) Простота описания, не требующая анализа данных и процессов

28. Что не входит в регулярный документооборот предприятия?

а) Реестр входящей информации

б) Реестр исходящей информации

в) Реестр внутренней информации

г) Реестр внешней информации

29. Официальный документ, который является подтверждением исключительного права его обладателя на какой-либо промышленный образец, полезную модель или изобретение

а) Сертификат

б) Патент

в) Лицензия

г) Свидетельство

30. Патентный документ содержит техническую информацию и:

а) Описательную

б) Библиографическую

в) Классификационную

г) Адресную

Тест для 3 текущей аттестации

1. В сети Internet существуют следующие службы:

- а) служба телеконференций
- б) электронный журнал
- в) бумажная почта
- г) IQC

2. Каждая поисковая система содержит:

- а) поисковый сервер
- б) информационный сервер
- в) администратора
- г) рабочую станцию

3. Направления развития искусственного интеллекта не включает:

- а) игры и творчество
- б) специальное аппаратное обеспечение
- в) интеллектуальные роботы
- г) специальное программное обеспечение

4. В СПС «КонсультантПлюс» закладку можно поставить...

- а) только в тексте последних на текущий момент редакций документов
- б) в тексте любых документов, за исключением старых редакций документов
- в) в тексте любых документов
- г) в тексте любых документов, но к закладке, поставленной в тексте старой редакции документа, нельзя написать комментарий

5. Эффективный доступ к последним просмотренным документам в СПС «КонсультантПлюс» реализован...

- а) По кнопке «Избранное» на панели быстрого доступа
- б) По окну «Обзор изменений документа» на правой панели в тексте документа
- в) По кнопке «Назад» панели инструментов
- г) Из стартовой страницы по ссылкам в ее нижней части

6. На стартовой странице в СПС «КонсультантПлюс» можно воспользоваться...

- а) Быстрым поиском
- б) Оглавлением документа
- в) Поиском редакций документа
- г) служебным положением

7. Отчетность налогоплательщиков в электронной форме подается в ФНС:

- а) на дискетах;
- б) на CD-дисках;
- в) по электронной почте;
- г) все ответы верны.

8. Внутренняя частная сеть организации – это:

- а) Интранет

б) Интернет

в) Телефонная сеть

г) Спутниковая связь

9. Поиск по всему содержимому документа называется

а) полнотекстовый поиск

б) поиск по метаданным

в) поиск изображений

г) поиск таблиц

10. Информационно-поисковая система выполняет следующие функции:

а) хранение большого объема информации

б) добавление, удаление и изменение хранимой информации

в) быстрый поиск информации

г) все ответы верны+

11. Системы, способные послать запросы пользователя одновременно

нескольким поисковым серверам, затем объединить полученные результаты

и представить их пользователю в виде документа со ссылками - это

а) метапоисковые системы (поисковые службы)

б) каталог

в) поисковая машина

г) личный автомобиль

12. Компьютер, подключенный к сети Internet, обязательно имеет:

а) WEB-страницу

б) URL-адрес

в) доменное имя

г) IP-адрес

13. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

а) средством создания WEB-страниц+

б) системой программирования

в) графическим редактором

г) системой управления базами данных

14. Глобальная компьютерная сеть - это:

а) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания

б) совокупность хост-компьютеров и файл-серверов

в) система обмена информацией на определенную тему

г) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему

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

а) модемов

б) шлюзов

в) хост-компьютеров

г) электронной почты

16. Телеконференция - это:

- а) информационная система в гиперсвязях
- б) процесс создания, приема и передачи WEB- страниц
- в) служба приема и передачи файлов любого формата
- г) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети

17. Web-сайт это:

- а) Компьютер, содержащий информацию о той или иной организации в Internet
- б) Протокол передачи данных в Internet
- в) Набор связанных между собой Web-страниц
- г) Служба распространения информации в Internet

18. Какой сетевой протокол используется в Internet:

- а) IPX/SPX
- б) TCP/IP+
- в) NetBEUI
- г) Любой протокол, поддерживаемый вашей операционной системой.

19. Project Expert – это:

- а) инструмент финансового моделирования
- б) программный продукт, предназначенный для автоматизации деятельности на предприятии
- в) программа для просмотра веб-страниц
- г) каталог ресурсов

20. Корпоративные информационные системы и технологии

- а) Корпоративной информационной системой называется
- б) Сеть из определенного числа компьютеров
- в) Совокупность средств для широковещательной передачи информации
- г) Совокупность средств автоматизации управления предприятием

21. Основным назначением корпоративных информационных систем является

- а) Оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений
- б) Передача данных в интернет
- в) Обеспечение передачи сообщений между пользователями
- г) Передача данных в интранет

22. Что такое URL?

- а) Информация, размещенная на веб-страницах
- б) Уникальный адрес страницы в сети Интернет
- в) Название языка, на котором создаются Web-страницы
- г) Прикладной протокол

23. Web-страница – это файл с расширением

- а) Doc
- б) Exe
- в) Htm+
- г) Djvu

24. Что такое http?

- а) Протокол

- б) Web-страница
 в) Сетевой адрес ресурса
 г) Контент
25. Браузер – программа-клиент для работы с
 а) World Wide Web
 б) Internet Explorer
 в) Outlook Express
 г) Электронной почтой
26. Протокол, предназначенный для получения писем из почтового ящика
 а) FTP
 б) SMTP
 в) HTTP
 г) POP3
27. Совокупность тематически объединенных гипертекстовых страниц
 а) Сайт
 б) Web-пространство
 в) Архив
 г) Программа
28. Организация, предоставляющая доступ к Интернету, называется
 а) Обозревателем
 б) РосНИИРос
 в) Провайдером
 г) Сервис-центром
29. Что не рекомендуется при проектировании дизайна web-сайтов
 а) Выделение самых главных тем сайта
 б) Использование большого разнообразия шрифтов
 в) Использование узких блоков текста
 г) Использование единого стиля оформления
30. Microsoft Project - это...:
 а) Приложение для обработки электронных таблиц
 б) Приложение для обработки векторной графики
 в) Приложение для сетевого планирования
 г) Приложение для бухгалтерского учета

Ключи к тестам

№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос №	Правильный ответ
1	1	в	2	1.	б	3	1.	а
1	2	г	2	2.	б	3	2.	а
1	3	б	2	3.	г	3	3.	б
1	4	г	2	4.	б	3	4.	в
1	5	а	2	5.	а	3	5.	г
1	6	г	2	6.	а	3	6.	а
1	7	г	2	7.	г	3	7.	г

1	8	г	2	8.	г	3	8.	а
1	9	в	2	9.	б	3	9.	а
1	10	г	2	10.	б	3	10.	г
1	11	а	2	11.	в	3	11.	а
1	12	а	2	12.	б	3	12.	г
1	13	г	2	13.	г	3	13.	а
1	14	а	2	14.	б	3	14.	г
1	15	г	2	15.	в	3	15.	б
1	16	а	2	16.	б	3	16.	г
1	17	г	2	17.	а	3	17.	в
1	18	а	2	18.	а	3	18.	б
1	19	а	2	19.	а	3	19.	а
1	20	г	2	20.	а	3	20.	г
1	21	в	2	21.	а	3	21.	а
1	22	а	2	22.	г	3	22.	б
1	23	в	2	23.	г	3	23.	в
1	24	б	2	24.	а	3	24.	а
1	25	б	2	25.	в	3	25.	а
1	26	а	2	26.	г	3	26.	г
1	27	б	2	27.	г	3	27.	а
1	28	а	2	28.	г	3	28.	в
1	29	б	2	29.	б	3	29.	б
1	30	г	2	30.	а	3	30.	в

2.2 Лабораторные работы

Вопросы для подготовки к лабораторным занятиям (первая аттестация):

1. Определите суть информационных технологий.
2. Что такое информация в современном мире?
3. Перечислите свойства информации. Как они проявляются?
4. Какие существуют подходы к измерению информации?
5. Что составляет основу современных информационных технологий?
6. Каким требованиям должна отвечать информационная технология?
7. Дайте определение информационной технологии и поясните ее содержание.
8. Перечислите основные уровни информационных технологий.
9. Приведите классификацию информационных технологий.
10. Как вы себе представляете информационное общество?
11. В чем проявляется информационный кризис?
12. В чем состоит процесс информатизации?
13. Дайте определение информационной культуре. Что значит быть информационно культурным человеком?
14. Расскажите об информационных революциях в истории развития цивилизации.
15. Приведите примеры информационных систем, обеспечивающих эффективность работы.

16. Расскажите о компьютерных и некомпьютерных офисных технологиях.
17. В чем сходство и в чем различие информационной технологии и технологии материального производства?
18. Отобразите информационную технологию в виде иерархической структуры и приведите примеры ее составляющих.
19. Изложите требования, которым должна отвечать информационная технология.
20. Определите предмет защиты информации.
21. Сформулируйте основные свойства информации.
22. Как можно определить количество информации?
23. Почему используют разные меры количества информации?
24. Чем знания отличаются от информации?
25. Почему выделяют данные как особый вид информации?

Лабораторные занятия (первая аттестация):

Задание 1

В данной лабораторной работе необходимо выделить проблему и обрисовать возможные пути выхода из неё. Нужно убедить слушателей принять именно Вашу точку зрения. Темы презентации:

- «Отчёт по продажам товара за три временных отрезка».
- Изменился контингент потребителей товара («В старом районе строится новый дом. Что делать владельцу магазина? Как изменить свой ассортимент?»).
- На рынок пришёл новый игрок. («Магазин был монополистом в районе. Строится ещё один магазин. Как изменить ассортимент товаров, чтобы остаться конкурентно-способным?»).

Методические указания для выполнения лабораторной работы

Кадры в данной презентации сменяют друг друга по команде выступающего (по щелчку), иногда это происходит быстро, иногда медленно, всё зависит от докладчика, порой он зачитывает какие-либо данные с экрана, а порой просто обращает внимание слушателей на тот или иной график, таблицу.

Данной презентацией управляет докладчик и здесь последовательность кадров жёстко определена, и возможно лишь перейти к последующему или предыдущему слайду. Программная структура такой презентации предельно проста, а автора должны волновать, прежде всего, адекватный подбор материала, корректность и понятность выводов и другие, чисто риторические

проблемы.

При создании слайдов следует учитывать и такой факт, что если в аудитории слишком светло, а кадры мало контрастны, слушатели просто ничего не увидят. Аналогичный результат будет и в том случае, если размер экрана небольшой, а кадры содержат много текста. Поэтому при формировании таких презентаций всегда следует рассчитывать на самые худшие условия.

В результате выполнения лабораторной работы студенты получают навыки создания и представления управляемой докладчиком линейной презентации.

Задание 2.

В лабораторной работе требуется создать разветвлённую презентацию управляемую пользователем, содержащую гиперссылки. В результате этой работы студент должен не показывать умение создавать гиперссылки, а организовывать слайды презентации таким образом, чтобы зрителю было удобно и интуитивно понятно пользоваться данным инструментом. Слайды должны быть максимально понятны и содержать исчерпывающую информацию на данную тему. Студентам предлагается реализовать следующую схему:



Методические указания для выполнения лабораторной работы

В данном случае недопустима последовательность подачи материала. Зритель сам будет выбирать, что ему интересно. Поэтому необходимо предусмотреть систему навигации, так как отдельных кадров может и не быть: вместо них появятся области экрана, в которые загрузится вызванная пользователем информация, например цена изделия.

Другие области, например логотип или «слоган» (девиз фирмы), останутся при этом невидимыми. Внутренняя структура такой презентации

гораздо сложнее. Зато при этом можно не беспокоиться о таких технических «мелочах», как освещённость зала и характеристиках проектора.

В результате выполнения лабораторной работы студент должен научиться организовывать ссылки на слайды таким образом, чтобы пользователю было удобно получать информацию и интуитивно понятно как работать с данным инструментом.

Вопросы для подготовки к лабораторным занятиям (вторая аттестация):

Обзор современных табличных процессоров.

1. Какие элементы составляют электронные таблицы?
2. Как выглядит рабочее окно табличного процессора?
3. Понятие и назначение встроенных функций.
4. Графическое представление табличных данных.
5. Как правильно выбрать тип диаграммы?
6. Форматы файлов текстовых документов и их особенности.
7. Способы преобразования форматов.
8. Добавление иллюстраций.
9. Возможности других текстовых процессоров.
10. Какие способы хранения данных используются в настоящее время?
11. Почему данные необходимо обрабатывать?
12. Какие задачи можно решать на основе имеющихся данных?
13. Что является средствами информационных технологий.
14. Назовите критерии оценки информационных технологий.
15. Как разделяются информационные технологии по назначению.
16. Дайте понятие предметной информационных технологий.
17. Как делятся информационные технологии по принципу построения.
18. Дайте понятие функционально-ориентированной ИТ.
19. Дайте понятие объектно-ориентированной ИТ.
20. Что необходимо для ввода формулы?
21. Как заканчивается ввод формулы?
22. Из за чего вместо формулы появляется сообщение «Знач!»?
23. Что произойдет, если вы выполняете операции над разными форматами данных?
24. Что такое автосуммирование?
25. Сеанс работы с табличным процессором.

Лабораторные занятия (вторая аттестация):

Задание 1.

1. Открыть программу **Excel**. Для этого вы выбираете команду **Пуск → Программы → Microsoft Office → Microsoft Excel**.
2. В новой рабочей книге на одном листе создать таблицу по образцу.

	А	В	С	Д	Е	F
1	продукт	цена	поставлено	продано	осталось	выручка
2	молоко	3	100	100	0	300
3	сметана	4.2	85	70	15	294
4	творог	2.5	125	110	15	274
5	йогурт	2.4	250	225	25	540
6	сливки	3.2	50	50	5	144

3. Сохранить книгу под именем **Таблица учета продажи молочных продуктов** в папке **под своим именем**, которую вы должны создать в **Мои документы**. Для этого в строке меню выбираете **Файл →**

Сохранить как... → Мои документы → ...

Лист 1 сохранить под именем **Молочные продукты**, щелкнув дважды на название **Лист 1**

4. На втором листе той же рабочей группы создать еще 1 таблицу по образцу.

	А	В	С	Д	Е	F
1	Мороженое	цена	поставлено	продано	осталось	выручка
2	стаканчик сливочный "Юмо"	4	100	100	0	400
3	стаканчик шоколадный "Юмо"	4	100	100	0	400
4	рожок "Экстрем"	17	85	50	35	850
5	"Жемчужина России"	9	100	85	15	765
6	"Вовочка"	6	150	100	50	600

Лист 2 сохранить под именем **Мороженое**, щелкнув дважды на название

Лист 2

5. В текущем рабочем листе выполнить следующее:
 - ☐ С помощью мыши выделить ячейки с числами, расположенными на рабочем листе;
 - ☐ Выделить ячейки только с текстом;
 - ☐ Выделить только столбцы В, D, F (сначала по отдельности, потом все вместе, удерживая клавишу Ctrl).

- ☐ Выделить строки 2, 4, 6 (сначала по отдельности, потом все вместе, удерживая клавишу Ctrl).
- ☐ Выделить строки 1 и 5, а также столбцы А и Е.

Задание 2.

Построение экспериментального графика

1. Запустите программу Excel (*Пуск → Программы → Microsoft Office*

Microsoft Excel.)

2. Дважды щелкните на ярлычке **Лист 1** и переименуйте его как **Обработка эксперимента**.
3. В столбец **А**, начиная с ячейки **А1** и заканчивая ячейкой **А10**, введите набор значений независимой переменной: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.
4. В столбец **В**, начиная с ячейки **В1** и заканчивая ячейкой **В10**, введите набор значений функции: 23, 45, 67, 78, 89, 34, 14, 44, 56, 67.
5. В итоге таблица примет следующий вид:

	А	В
1	5	23
2	6	45
3	7	67
4	8	78
5	9	89
6	10	34
7	11	14
8	12	44
9	13	56
10	14	67

6. Методом протягивания выделите все заполненные ячейки столбцов **А** и **В**.
7. Щелкаем кнопку **«Мастер диаграмм»** на Стандартной панели инструментов или выбираем команду **Вставка/Диаграмма**. Запускается

Мастер диаграмм

8. В списке **Тип** выберите пункт **Точечная** (для отображения графика, заданного парами значений). В палитре **Вид** выберите средний пункт в первом столбце (*точечная диаграмма со значениями, соединенными сглаживающими линиями*). Щелкните на кнопке **Далее**.

9. Так как диапазон ячеек был выделен заранее, мастер диаграмм автоматически определяет расположение рядов данных. Убедитесь, что данные на диаграмме выбраны правильно. На вкладке **Ряд** в поле **Имя**

укажите: **Результаты измерений**. Щелкните на кнопке **Далее**.

10. Выберите вкладку **Заголовки**. Убедитесь, что заданное название ряда данных автоматически использовано как заголовок диаграммы. Замените его,

введя в поле **Название диаграммы** заголовок **Экспериментальные точки**.

Щелкните на кнопке **Далее**.

11. Установите переключатель **Отдельном**. Задайте имя **Учебная диаграмма** добавляемого рабочего листа. Щелкните на кнопке **Готово**.
12. Убедитесь, что диаграмма построена и внедрена в новый рабочий лист. Рассмотрите ее и щелкните на построенной кривой, чтобы выделить ряд данных.
13. Дайте команду **Формат > Выделенный ряд**. Откройте вкладку **Вид**.
14. На панели **Линия** откройте палитру **Цвет** и выберите красный цвет. В списке **Тип линии** выберите **пунктир**, в **толщина** – самую толстую линию.
15. На панели **Маркер** выберите в списке **Тип маркера** треугольный маркер. В палитрах **Цвет** и **Фон** выберите зеленый цвет, установите **размер** - 15.
16. Щелкните на кнопке **ОК**, снимите выделение с ряда данных и посмотрите, как изменился вид графика.
17. Сохранить книгу под именем **Произвольные точки графика** в папке **9 Б в «Мои документы»**, используя команду **Файл/Сохранить как...**
18. Закрыть программу **Excel**.

Задание 3.

Построение диаграммы прихода и расхода в зависимости от года.

1. *Запуск программы Excel.* Для этого вы выбираете команду **Пуск → Программы → Microsoft Office → Microsoft Excel**.
2. Имеются обобщенные данные о работе фирмы за несколько лет. Они приведены в условных единицах на рисунке ниже. Введите данные на Лист 1 рабочей книги. Поменяйте название рабочего листа на «Фирма».

	А	В	С
1	Год	Приход	Расход
2	1992	200	150
3	1993	360	230
4	1994	410	250
5	1995	200	180

3. *Построение диаграммы (гистограммы) прихода и расхода в зависимости от года.*

Для этого:

- ☐ Сначала нужно выделить на рабочем листе данные, на основе которых мы хотим построить диаграмму. В данном случае выделим диапазон **A1:C5** (включаем заголовки столбцов!)

- ☐ Щелкаем кнопку ☐ «**Мастер диаграмм**»  на Стандартной

панели инструментов или выбираем команду **Вставка/Диаграмма**. Запускается **Мастер диаграмм**. Он последовательно предъявляет пользователю 4 диалоговых окна – 4 шага.

1) Шаг 1. Выбор типа и варианта типа диаграммы.

- ☐ Оставаясь на вкладке «**Стандартные**», выбираем тип «**Гистограмма**» и первый из предлагаемых вариантов. Под вариантами гистограммы можно прочитать описание выбранного типа: «**Обычная гистограмма отображает значения различных категорий**».
- ☐ В нижней части окна имеется кнопка «**Просмотр результата**». Нажмите ее и удерживайте, в диалоговом окне появится предварительный результат построения диаграммы.
- ☐ Щелкните кнопку «**Далее**».

2) Шаг 2. Исходные данные для диаграммы.

- ☐ Окно содержит две вкладки: «**Диапазон данных**» и «**Ряд**». В первой вкладке в поле «**Диапазон**» должны правильно отображаться адрес выделенного нами заранее блока **=Фирма!\$A\$1:\$C\$5**. Перед восклицательным знаком указано имя рабочего листа «**Фирма**».
- ☐ Проверьте, чтобы переключатель «**Ряды в:**» был поставлен в положение «**в столбцах**».
- ☐ Щелкаем по вкладке «**Ряд**». Здесь показан предварительный вид диаграммы. По оси категорий проставлены порядковые номера 1, 2, 3, 4, а каждому номеру соответствуют три столбика.
- ☐ В диалоговом окне «**Ряд**» выделяем «**Год**» и щелкаем кнопку «**Удалить**». Столбики, отвечающие ряду «**Год**», исчезают.
- ☐ Помещаем курсор в поле ввода «**Подписи оси X**» и выделяем на рабочем листе «**Фирма**» диапазон **A2:A5**, содержащий годы. Теперь вместо порядковых номеров по оси категорий проставлены годы, а в поле ввода появился адрес **=Фирма!\$A\$2:\$A\$5**.
- ☐ Щелкаем кнопку «**Далее**».

3) Шаг 3. Параметры диаграммы.

- ☐ Окно содержит шесть вкладок. На вкладке «**Заголовки**» дадим диаграмме название «**Итоги работы**», оси X – заголовок «**Годы**».
- ☐ На вкладке «**Линии сетки**» откажемся от линий сетки (снимем флажки).
- ☐ На вкладке «**Подписи данных**» выделим переключатель «**значение**» - над столбиками появятся числовые значения из таблицы.
- ☐ Щелкаем кнопку «**Далее**».

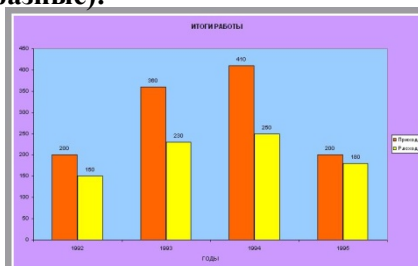
4) Шаг 4. Размещение диаграммы.

- ☐ Выбираем размещение диаграммы на отдельном листе.
- ☐ Щелкаем кнопку «**Готово**».

Диаграмма построена.

- ☐ Теперь измените цвет столбиков, щелкнув дважды на каждом из них.

В итоге диаграмма должна иметь следующий вид (только цветовые данные у всех будут разные):



4. Сохранение результатов работы.

- ☐ Сохранить книгу под именем **Работа фирмы за несколько лет** в папке **под своим именем** в «Мои документы», используя команду

Файл/Сохранить как...

- ☐ Завершить работу в Excel.

Задание 4.

Цель работы: *Научиться работать в Excel с применением формул.*

Автосуммирование

Наиболее частой операцией является операция суммирования. Excel позволяет вычислять сумму автоматически. Для этого надо:

1. Поставить рамку на ячейку, в которой должен быть результат суммирования.

2. Щёлкнуть по кнопке Автосумма.

3. Компьютер выделит инверсным цветом диапазон ячеек, содержимое которых

будет сложено. В самой ячейке появится функция суммирования, содержащая

выделенный диапазон, например, СУММ(C2:C5).

4. Если диапазон верный, то нажать Enter. Если указанный диапазон вас не устраивает, охватить мышью нужный диапазон, а затем нажать Enter.

Вопросы для подготовки к лабораторным занятиям (третья аттестация):

1. Какие информационные технологии называются традиционными?
2. Что такое виртуальная реальность?
3. В каких направлениях развивается область искусственного интеллекта?
4. Какие виды угроз безопасности выделяют и каковы меры защиты от них?
5. В чем сущность защиты информации в информационных технологиях?
6. Какие механизмы защиты информации в информационных технологиях выделяют?
7. Какие существуют виды информационных угроз?
8. Какие существуют способы защиты информации от нарушений работоспособности компьютерных систем?
9. Каковы основные способы запрещения несанкционированного доступа к ресурсам вычислительных систем?
10. Какие разновидности компьютерных сетей вы знаете?
11. Какие протоколы используются для передачи данных в Интернете?
12. Какие виды подключений используются для выхода в Интернет?
13. Что такое браузер и какие его типы используются на практике?
14. Определение поисковых ПИП.
15. Каковы отрицательные и положительные качества использования ИТ в образовании?
16. Каковы основные направления использования ИТ в образовании?
17. Основные принципы работы с программой КонсультантПлюс.
18. Какие информационные системы были распространены до 60 годов XX века?
19. Определение поисковых ПИП.
20. Основные принципы работы с программой Гарант.
21. Правила поиска документов в поисковых программах.
22. Какие документы содержатся в папке «Мои документы»?
23. Как найти недавно найденный документ, если основные сведения о нём потеряны?
24. Особенности поиска списка документов по реквизитам с двойным, тройным и т.д. условием (Например: Найти Постановления и Указы от ...).
25. Возможности «Базового поиска».

Лабораторные занятия (третья аттестация):

Задание 1.

Группа абитуриентов сдавала вступительные экзамены по математике,

физике и русскому языку. Кол-во баллов, которые набрали абитуриенты за каждый экзамен, представлены в таблице. Требуется с помощью электронной таблицы подсчитать, сколько всего баллов набрал каждый абитуриент.

РЕЗУЛЬТАТ ПОКАЗАТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

№	ФИО	Экзамены			Всего
п/п	абитуриента гр. ПМТ -...	Математика	Физика	Русский язык	
1	Антонов Ю. В.	5	5	4	
2	Белозёров И. Н.	4	5	3	
3	Васильев А. А.	4	3	3	
4	Гусев С. Н.	3	3	2	
5	Думан Г. С.	4	3	5	
6	Карпов Д. А.	4	3	3	

Задание 2.

Создайте таблицу для расчета продажи товара.

РЕЗУЛЬТАТ ПОКАЗАТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

Продукт	Цена	Поставлено	Продано	Осталось	Выручка
Молоко	20	100	100	формула	формула
Сметана	10,2	85	70	формула	формула
Творог	18,5	125	110	формула	формула
Йогурт	5,4	250	225	формула	формула
Сливки	15,2	50	25	формула	формула

Формулы для расчета

Осталось =

Поставлено – Продано

Выручка = Цена * Продано

Задание 3. Создайте таблицу сравнения доходов Интернет – кафе за два года.

РЕЗУЛЬТАТ ПОКАЗАТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

Интернет - кафе			
Пункты	За 2001 год	За 2002 год	Разница
Кофе	21,85	23,63	?
чай	15,42	14,2	?
Кока-кола	9,6	7,9	?
Боржоми	8,7	9,12	?
Натуральные соки	5,32	9,53	?
ВСЕГО:	?	?	?

Задание 4.

Работа с поисковой прикладной информационной программой КонсультантПлюс.

Найти Приказ МВД России от 24.11.2008 N 1001 (ред. от 20.03.2017) "О порядке регистрации транспортных средств" в поисковой системе КонсультантПлюс

1. Определить его источник опубликования и скопировать их в Word. Документ занести в папку.
2. Найти Земельный Кодекс РФ. Найти статью 19 данного Кодекса и около неё поставить закладку. Результат сохранить в папку и Word.
3. Составить подборку основных документов о депозитных сертификатах и сохранить их в папку и в Word.
4. Найти Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "Об акционерных обществах" Текст документа скопировать в Word.
5. Выяснить нормы командировочных расходов по территории РФ, действующих на сегодняшний день, в случае утери подтверждающих документов. Результат занести в Word.

6. В разделе «Региональное законодательство» найти Указ Президента РТ от 16.08.2017 N УП-707 "О внесении изменений в Положение о кадровом резерве на государственной гражданской службе Республики Татарстан"

Документ занести в папку.

В результате выполнения лабораторной работы студенты получают навыки поиска документов с помощью СПС «КонсультантПлюс».

Методические указания для выполнения лабораторной работы

Перед выполнением данной работы необходимо ознакомиться с основными правилами поиска нужной информации в справочно-информационном массиве и особенностями поиска в данной программе.

Документы физически содержатся в Едином информационном массиве КонсультантПлюс. Поскольку документы каждого типа имеют свои специфические особенности, они включаются в соответствующие Разделы информационного массива. Названия разделов сформулированы таким образом, чтобы было возможно быстро сориентироваться и понять, какие документы в каком разделе находятся. Полный список разделов: Правовые ресурсы, Некоммерческие интернет-версии, О компании и продуктах, Купить систему, Пробный доступ, Региональные центры, Вакансии.

Поиск в КонсультантПлюс является Сквозным, то есть проходит одновременно по всем разделам информационного массива (для этого в Карточке поиска установлена специальная опция).

Если какие-либо разделы недоступны (не установлены на данном компьютере), то их названия в списке написаны бледным цветом. Если работа происходит с демоверсией некоторых разделов, они также будут отражены в списке разделов в Стартовом окне.

Для поиска документов в информационном массиве КонсультантПлюс можно использовать несколько инструментов (вкладки): Правовой навигатор, Справочная информация, Новости и обзоры, Папки, Закладки и История.

В системе поиска документов Консультант Плюс возможно:

- Найти документ;
- Сохранить его в папке;
- Сделать закладку в необходимом месте документа;
- Перевести целиком или его часть в Word;
- Поставить его на контроль (т.е. будет выдано Вам сообщение при внесении изменений в данный документ).

Возврат на шаг назад осуществляется кнопкой Esc на клавиатуре или кнопкой «Назад» на пиктографическом меню (строке кнопок).

В результате выполнения лабораторной работы студенты получают навыки поиска документов с помощью СПС «КонсультантПлюс».

Критерии оценивания

Критерии оценивания	Количество
---------------------	------------

	баллов
Работа выполнена в полном объеме (Выполнены все теоретические и практические задания) с соблюдением необходимой последовательности, с опережением времени, выделенном на выполнение. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы. в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.	5
Работа выполнена полностью (Выполнены все теоретические и все практические задания). Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.	4
Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени. Выполнены все теоретические и полностью только одно практическое задание. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.	3
Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.	2
Работа не выполнена. Студент не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.	0-1

Студенту необходимо выполнить лабораторные работы по трем аттестациям.

Первая аттестация подразумевает развернутый ответ на 25 теоретических вопросов и выполнение 2-х практических заданий.

Правила оценки лабораторной работы для 1 текущей аттестации.
Общая сумма баллов за все правильные ответы и выполнение 2-х практических заданий составляет наивысший балл - 5 баллов.

Критерии оценивания по второй аттестации

Критерии оценивания	Количество баллов
Работа выполнена в полном объеме (Выполнено четыре задачи из 4-х) с соблюдением необходимой последовательности, с опережением времени, выделенном на выполнение. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы. в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи,	5

графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.	
Работа выполнена полностью (Выполнено четыре задачи из 4-х). Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.	4
Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени. Выполнено три задачи из 4-х. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.	3
Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени. Выполнено две задачи из 4-х. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.	2
Работа не выполнена (или выполнено только одно задание). Студент не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.	0-1

Вторая аттестация подразумевает развернутый ответ на 25 теоретических вопросов и выполнение 4-х практических заданий.

Правила оценки лабораторной работы для 2 текущей аттестации.
Общая сумма баллов за все правильные ответы и выполнение 4-х практических заданий составляет наивысший балл - 5 баллов.

Критерии оценивания по третьей аттестации

Критерии оценивания	Количество баллов
Работа выполнена в полном объеме (Выполнено четыре задания из 4-х) с соблюдением необходимой последовательности, с опережением времени, выделенном на выполнение. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы. в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.	5
Работа выполнена полностью (Выполнено четыре задания из 4-х). Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.	4
Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени. Выполнено три задания из 4-х. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.	3

Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени. Выполнено две задания из 4-х. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.	2
Работа не выполнена (или выполнено только одно задание). Студент не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.	0-1

Третья аттестация подразумевает развернутый ответ на 25 теоретических вопросов и выполнение 4-х практических заданий.

Правила оценки лабораторной работы для 3 текущей аттестации.
Общая сумма баллов за все правильные ответы и выполнение 4-х практических заданий составляет наивысший балл - 5 баллов.

Всего за семестр студент может набрать за все выполненные лабораторные работы максимум 15 баллов (5+5+5).

2.3 Контрольная работа

Примерная тематика контрольных работ:

1. Виды, методы и средства защиты информации.
2. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации.
3. Полномочия руководства предприятия в области защиты информации.
4. Способы совершения компьютерных преступлений.
5. Модели безопасного подключения к Интернет.
6. Организация противодействия вредоносным программам.
7. Компьютерные преступления, получившие мировую известность.
8. Роль информационных технологий управления в развитии бизнеса.
9. CRM системы.
10. Государственное регулирование информатизации в РФ.

Критерии оценивания

Максимальное количество баллов, которое можно получить за контрольную работу – 5 баллов.

Контрольная работа оценивается по балльной системе:

	Критерии оценивания	Количество баллов
Степень раскрытия сущности	а) соответствие содержания теме контрольной работы; б) полнота и глубина знаний по теме;	0-2

вопроса:	в) обоснованность способов и методов работы с материалом; г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).	
Обоснованность выбора источников:	а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).	0-2
Соблюдение требований к оформлению:	а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму контрольной работы.	0-1
ИТОГО:		0-5

Всего за семестр студент может набрать за выполненную контрольную работу максимум 5 баллов (5).

2.4 Выступление (доклад) на занятии, презентация

Примерные темы докладов (рефератов):

1. Современные технологии передачи аудиоинформации через Интернет
2. Технология Bluetooth - как способ беспроводной передачи информации
3. Технологии записи, воспроизведения и передачи мультимедийной информации
4. Характеристика информационного общества
5. Назначение электронно-вычислительной техники в современном мире
6. История возникновения и развития информационных технологий
7. Виды информации
8. Современные виды информации
9. Технология работы со стилями
10. Контекстный поиск и замена
11. Возможности графического редактора Adobe photoshop
12. Наглядное представление данных с помощью диаграмм и графиков
13. Информационные технологии и их влияние на деятельность организаций
14. Современные информационные технологии: понятия, структура, технологии
15. Зарубежные системы автоматизации бухгалтерского учета
16. Отечественные системы автоматизации бухгалтерского учета
17. ГИС-технологии
18. Базовые информационные технологии: мультимедиа-технологии, CASE-

технологии

19. Прикладное программное обеспечение и тенденции его развития

20. Информационные технологии в коммерческой деятельности

21. Защита информации, авторских прав на программное обеспечение

22. Средства и методы прикладной информатики используются в менеджменте и маркетинге

Максимальное количество баллов, которое можно получить за доклад – 2,5 баллов. К докладу обязательно делается презентация. Максимальное количество баллов, которое можно получить за презентацию – 2,5 баллов. Максимальное количество баллов, которое можно получить за доклад и презентацию – 5 баллов.

Доклад оценивается по балльной системе:

	Критерии оценивания	Количество баллов
Степень раскрытия сущности вопроса:	а) соответствие содержания теме доклада; б) полнота и глубина знаний по теме; в) обоснованность способов и методов работы с материалом; г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).	0-1
Обоснованность выбора источников:	а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).	0-1
Соблюдение требований к оформлению:	а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму доклада.	0-0,5
ИТОГО:		0-2,5

Презентация к докладу – это электронный документ, в виде сопроводительного материала, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы или

представленных для обсуждения. Цель любой презентации – визуализировать идею доклада и сделать ее как можно более понятной.

Содержание презентации должно соответствовать теме доклада.

Максимальное количество баллов, которое можно получить за презентацию – 2,5 баллов.

Пример балльной системы оценивания:

Критерии оценивания	Пояснения	Количество баллов
Подготовка презентации		
Оценка содержания информации	содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, завершается презентация четкими выводами. Заголовки привлекают внимание аудитории; - информация соответствует достоверным источникам; - имеется обращение к источникам; - присутствует логика построения презентации; - яркий финал; - язык изложения понятен аудитории;	0-0,5
Выбор инструмента создания презентаций	Использован современный инструмент для создания презентаций (Canva, Prezi, PowerPoint и т.п.)	0-0,5
Оценка стиля оформления:	оправданно использование графических и анимационных элементов, соблюден единый стиль оформления информационных объектов: читаемость слайдов; контраст фон-текст; незагруженность слайдов; использованный шрифт; избегание стилей, которые отвлекают от самой презентации; использование на одном слайде не более 3-х цветов; использование разных типов слайдов по необходимости: текстовые, изображения, схемы.	0-0,5
Соблюдение принципов оформления:	Лаконичности - размещение на слайде только необходимых, существенных информационных объектов в сжатом виде с сохранением максимальной информативности; Структурности - оформление структуры информационного объекта в четкой, легко запоминающейся форме, отражающей его характер; Унификации - оформление в едином графическом и цветовом решении в пределах всей презентации.	0-0,5
Техническая чистота	форматирование текста, отсутствие графических, стилистических, грамматических ошибок	0-0,5
ИТОГО:		0-2,5

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

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
2	Зачет	Тестовые задания	20
		Комплексное задание (ответы на 2 вопроса)	30

3.1. Тестовые задания

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

Выбираются 20 тестовых заданий из совокупности тестовых вопросов текущего контроля.

Промежуточная аттестация (зачет)	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
1	запрос выбора вариантов ответа	1	20

3.2. Вопросы на зачет

Вторая часть промежуточного контроля представляют собой вопросы теоретического и теоретико-прикладного характера. Первый вопрос – теоретический, направленный на проверку знаний. Второй вопрос направлен на проверку понимания взаимосвязи теории и практики в области прикладных информационных технологий.

№ п/п	Тип вопроса	Вопрос	Ключи / План ответа
1.	Теоретический	История возникновения и развития информационных технологий. Информационные революции	Понятие ИТ. Этапы развития ИТ: Первый этап развития ИТ — «ручная» информационная технология (до второй половины XIX в.). Второй этап развития ИТ — «механическая» информационная технология (с конца XIX в.). Третий этап развития ИТ начался с конца 40-х гг. XX в. — с создания первых ЭВМ. Четвертый этап развития ИТ — «электронная» информационная технология (с начала 1970-х гг.).

			Пятый этап развития ИТ — компьютерная («новая») информационная технология (с середины 80-х гг.). Развитие ИТ в 1990—2000-е гг. Создания программ на языках высокого уровня: TurboPascal, Delphi, Visual Bask, C++Builder и др. Информационная революция. События информационных революций.
2.		Антивирусные средства защиты информации	Компьютерный вирус. Классификация компьютерных вирусов. Основные методы защиты от компьютерных вирусов. Виды антивирусных программ: детекторы, доктора (фаги), ревизоры, доктора-ревизоры, фильтры и вакцины (иммунизаторы). Универсальные антивирусные программы — DoctorWeb, антивирус Касперского Personal Pro, Norton Antivirus Professional Edition.
3.	Теоретический	Понятие информации и ее свойства. Меры информации	Информация. Виды информации. Информационные процессы. Свойства информации. Три меры информации: синтаксическая, семантическая и прагматическая.
4.		Основы информационной и компьютерной безопасности	Классификацию мер защиты можно представить в виде трех Уровней: Законодательный уровень. Административный и процедурный уровни. Программно-технический уровень. Пароли. Шифры. Программы тайнописи. Дискета аварийной загрузки. Резервное копирование данных. Программа дефрагментации Defrag жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение.

			Проблемы, связанные с мышцами и суставами. Рациональная организация рабочего места.
5.	Теоретический	Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации	Понятие информация. Сбор. Технология сбора. Автоматическая идентификация. План сбора данных. Методы сбора данных. Процедура хранения информации. Хранилище данных. Копирование. Технологический процесс обработки информации. Способы обработки информации. Передача информации.
6.		Перевод текста. Компьютерный перевод текстов. Наиболее популярные программы-переводчики текстов	Машинный перевод текста. Статистический машинный перевод. Технология RBMT. Гибридный машинный перевод. 10 самых полезных инструментов машинного перевода: Trados, Déjà Vu, SmartCAT, OmegaT, Wordfast, MemoQ, Amazon Translate, WordFisher, XTM Cloud, SYSTRAN Translate
7.	Теоретический	Понятие информационной технологии. Проблемы использования информационных технологий	Информация. Информационная технология (ИТ). Глобальная информационная технология. Базовая информационная технология. База знаний. Устаревание информационной технологии. Выбор вариантов внедрения информационной технологии в фирме
8.		Поиск информации в Internet	Информация. Поиск информации. Способы поиска информации в Интернет: 1. Указание адреса страницы. 2. Передвижение по гиперссылкам. 3. Обращение к поисковой системе (поисковому серверу). Поисковая система. Поисковый индекс. Поисковый робот. Яндекс. Google. Rambler Media Group
9.	Теоретический	Инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования	Информационная технология. Устаревание ИТ. Централизованная обработка информации: преимущества и недостатки.

		информационной технологии	Децентрализованная обработка информации: преимущества и недостатки.
10.		Гипертекстовые способы хранения и представления информации	Гипертекстовая технология. Гипермедиа. Этапы технологии построения гипертекста. Основные элементы гипертекстовой технологии. Глобальная информационная система WWW (World Wide Web – всемирная паутина). Компьютерные справочно-правовые системы (например, ГАРАНТ, КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС и т. д.).
11.	Теоретический	Классификация информационных технологий	ИТ. Выделяют следующие классификационные признаки ИТ: назначение и характер использования, пользовательский интерфейс, способ организации сетевого взаимодействия, принцип построения, степень охвата задач управления, участие технических средств в диалоге с пользователем, способ управления производственной технологией. Виды информационных технологий: информационная технология обработки данных информационная технология управления информационная технология автоматизированного офиса информационная технология поддержки принятия решений информационная технология экспертных систем
12.		Доступ к ресурсам Internet	Интернет. Непосредственный доступ. Временное подключение. Доступ по вызову(dial-up). Доступ через локальную сеть(intranet). Сервисы интернет. Браузер. Хостинг. Специальные ресурсы.
13.	Теоретический	Аппаратные средства информационных технологий. Аппаратная	К аппаратным средствам информационных процессов относят комплекс электронных,

		конфигурация современного компьютера	электрических и механических устройств. Главным аппаратным и универсальным средством является компьютер. В настоящее время базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера включает следующие устройства: системный блок; монитор; клавиатуру; мышь.
14.		Технологии подключения к сети	Проводные технологии подключения по степени возрастания их скорости и надёжности. Первой из них является ADSL, за которой следует FTTB (ETTH), а завершает всё это продвинутая технология PON. Беспроводные технологии подключения. Мобильный интернет (GPRS, 3G, 4G/LTE). Спутниковый интернет. Технологии направленный Wi-Fi и Wi-Max
15.	Теоретический	Технические средства реализации информационных технологий: мониторы, принтеры, сканеры, МФУ	Технические средства. Технические средства информационных технологий можно подразделить на следующие группы: - оргтехника (копиры, сканеры, уничтожители бумаги, брошюровщики и т.д.), - коммуникационная техника (телефоны, модемы, факсы, коммутаторы, маршрутизаторы, концентраторы и т.д.), - устройства и оборудование, оснащенные микропроцессорами, - компьютеры. Классификация компьютеров. Устройство принтеров, сканеров, МФУ.
16.		Глобальная сеть Internet	Интернет - глобальная компьютерная сеть, в состав которой входят национальные, региональные и локальные сети, раскинувшаяся в масштабах всего земного шара. Общая схема построения сети. Система адресов в сети. Важнейшие сервисы Интернет.

			Работа в сети интернет.
17.	Теоретический	Технические средства реализации информационных технологий: модем, плоттеры, дигитайзеры	Что такое периферийное оборудование и что к нему относится Примеры внешних и внутренних устройств Технические средства информационных технологий Классификация ИБП по мощности Классификация персональных компьютеров Периферийные устройства Типы периферийных устройств Устройства ввода Клавиатура Компьютерная мышь Микрофон Веб-камера Джойстик Графический планшет Устройства захвата видео Сканер Устройства вывода Монитор Колонки и наушники Проектор Принтер Плоттер (графопостроитель) Устройства ввода-вывода Жесткий диск Flash память Bluetooth адаптер Сетевая карта Wi-Fi адаптер Пишущий дисковод Дисковод гибких дисков Картридер USB HUB Факс-модем 3G и 4G модемы Многофункциональное устройство (МФУ) Дополнительные устройства Способы подключения периферии к компьютеру Подключение внутренней периферии Подключение внешней периферии
18.		Технологии подключения к локальной сети. Доступ к	Понятие локальной сети Устройство локальной сети

		ресурсам	Оборудование для локальной сети Кабель Сетевые карты Концентраторы Коммутаторы Маршрутизаторы Топология сети Общая шина Звезда Кольцевая топология Протоколы ТСР/IP IP-адресация Пакеты данных протокола IP Система IP-адресации Классификация сетей Сегментирование сетей Диапазоны адресов частных сетей
19.	Теоретический	Программное обеспечение компьютера	Программное обеспечение. Виды программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение. ПО современного компьютера: составные части.
20.		Аппаратное обеспечение сети	Сеть. Передающая среда включает: сетевые кабели, коннекторы (соединители), сетевые интерфейсные адаптеры. К коммуникационным устройствам относятся следующие устройства. Трансивер. Повторитель (repeater). Хаб (hub, концентратор линий). Маршрутизатор (router). Коммутатор (switch). Шлюз (gateway).
21.	Теоретический	Текстовые процессоры и издательские системы	Механическая печатная машинка. Текстовый редактор. Виды текстовых редакторов. Простые текстовые редакторы. Редакторы форматированных текстов (текстовые процессоры). Редакторы научных текстов - ChiWriter, MathOr, MathWord, TEX. Издательские системы - программы Publisher, PageMaker.

22.		Типы соединения локальных сетей	ЛВС состоит из: сетевого адаптера для каждого ПК в сети, кабеля, соединяющего отдельные ПК в сеть, сетевой операционная система и программ управления сетью, а также прикладных программ, способных использовать разделяемые ресурсы сети. ЛВС часто имеют в своем составе сервер. Он обычно функционирует как центральный архив данных и обслуживает периферийные устройства. Общая схема соединения компьютеров в локальной сети называется топологией сети. Топологии сети могут быть различными. Чаще всего локальные сети могут иметь топологию «шина» и «звезда». В первом случае все компьютеры подключены к одному общему кабелю (шине), во втором - имеется специальное центральное устройство (хаб), от которого идут «лучи» к каждому компьютеру, т.е. каждый компьютер подключен к своему кабелю. Три способа, с помощью которых можно соединить компьютеры: Проводной тип соединения - используются провода, которые физически соединяют компьютеры друг с другом Спутниковые сети - компьютеры соединяются с помощью спутникового сигнала Беспроводной тип соединения - используется специальное устройство, которое подключается к интернету и «раздает» его с помощью радиоволн
23.	Теоретический	Обработка текстовой информации	Создание и оформление документов основано на использовании так называемых шаблонов документов и стилей оформления. Основной набор типовых операций, осуществляемых с помощью современных

			программных средств обработки текстовых документов, включает операции, производимые над документом в целом, над абзацами документа и над его фрагментами. Резервное копирование. Автосохранение. Оглавление документа. Примечание. Ссылки.
24.		Компьютерные сети. Назначение локальной сети	Локальная сеть - объединение компьютеров, расположенных на небольших расстояниях друг от друга. Основным назначением локальной сети является: Передача информации между компьютерами. Совместный доступ к программам и данным. Совместное использование оборудования. Основные характеристики локальных сетей Отличия локальных сетей от глобальных Виды локальных сетей Топология локальных сетей Элементы локальной сети
25.	Теоретический	Анализ и обработка данных с помощью электронных таблиц, обработка числовой информации	Электронная таблица, рабочая книга, лист, строка, столбец, ячейка, адрес, ссылка, диапазон, формат отображения данных, встроенные функции, аргумент функции, диаграмма, график, сортировка данных, фильтрация данных, подбор параметра.
26.		Организация безопасной работы с компьютерной техникой	Компьютерная техника. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. Проблемы, связанные с мышцами и суставами. Рациональная организация рабочего места Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Приобретение монитора с параметрами, максимально приближенными к естественному фону. Правильная организация рабочего места. Обеспечение оптимального режима работы с компьютером.

27.	Теоретический	Принципы работы в MS Excel	Excel — универсальный софт для работы с электронными таблицами. Формулы в Excel — выражения, с помощью которых проводят расчёты со значениями на листе. Пользователи вводят их в ячейки таблицы вручную. Чаще всего их используют для простых вычислений. Функции в Excel — заранее созданные формулы, которые проводят вычисления по заданным значениям и в указанном порядке. Они позволяют выполнять как простые, так и сложные расчёты. Электронные таблицы работают с данными следующих типов: числовые значения (например, 143; 51,2; 4/5; 1,23E+02) дата и время суток (например, май 2018; 31.12.2000; 15:00; 3:00 PM) формулы (например, =(A1+B1)/2; =СУММ(A1:A5)) текстовые значения (например: Всего; Фамилия) примечания гиперссылки различные графические изображения
28.		Форматы графических файлов. Организация хранения графических изображений во внешней памяти	Изображение. Фотография. Формат графического файла – способ представления графических данных на внешнем носителе. Файловый формат – частный и наиболее эффективный формат для хранения файлов отдельного графического приложения. Например, собственный формат CorelDRAW – CDR, Adobe Photoshop – PSD, Paint (стандартная программа Windows) – BMP. Сжатие изображений. JPEG
29.	Теоретический	Технические средства реализации информационных технологий: цифровые камеры, ИБП	Веб-камеры - устройства ввода, которые могут записывать видео или делать фотографии. А также могут передавать видео через интернет в режиме реального

			времени, позволяя создавать видеочат или видеоконференции с людьми в другой части мира. Графический планшет используется для рисования в графических программах. Подключается через интерфейс USB. Пользователь водит специальным карандашом (стилусом) по планшету и линии отображаются в графическом редакторе на компьютере. Цифровые Фотоаппараты Позволяют захватывать изображение и видео в цифровом формате. Для хранения снимков и видео в них используют флеш-карты. Подключив камеру к USB-порту компьютера, вы можете перенести сохранённые материалы на компьютер. После чего их можно редактировать, печатать, отправлять друзьям или выкладывать (публиковать) их в интернете.
30.		Виды информационных технологий, классификация информационных технологий по сферам применения	классификация ИТ проводится по следующим признакам: - способу реализации в автоматизированных информационных системах (АИС), - степени охвата задач управления, - классам реализуемых технологических операций, - типу пользовательского интерфейса, - вариантам использования сети ЭВМ, - обслуживаемой предметной области и др. Компьютерная графика. Документооборот. Web-сервер.
31.	Теоретический	Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Определение, назначение и области применения мультимедийной технологии	Мультимедиа – это совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: графику, текст, видео, фотографию, анимацию, звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение. Технологию

			мультимедиа составляют специальные аппаратные и программные средства. К устройствам воспроизведения относятся громкоговорители, усилители звука, электрофоны, аудио, CD и DVD-плееры, телевизоры, видеоплееры, проекторы, голограммы, читальные аппараты для микроформ. В качестве устройств записи используются фотоаппараты, видео и кинокамеры, аудио и видеоманитоны, аппараты изготовления микроформ, устройства записи на CD-ROM и DVD. К устройствам воспроизведения и записи принадлежат магнитофоны, диктофоны, музыкальные центры, видеоманитоны, цифровые фотоаппараты и видеокамеры, специально оборудованные компьютеры и драйверы компакт-дисков. К аппаратуре звукоусиления относят усилительные устройства, громкоговорители, звуковые колонки и микрофоны для передачи речи и музыки. Оборудование видеовоспроизведения и записи – телевизоры, видеоманитоны и видеоплееры, фотоаппараты и видеокамеры, проекторы, голограммы, системы охранной и пожарной сигнализации, различные визуальные и аудиовизуальные информационные системы, читальные аппараты для микроформ, устройства записи и воспроизведения машиночитаемых данных. Для общения в Интернете (в том числе проведения видеоконференций) используют упрощённые, подключаемые к ПК, видеокамеры, называемые Web-камеры.
--	--	--	--

			В крупных городах последнее время наметилась тенденция организации кабельного телевидения.
32.		Информационная технология обработки данных	Информационная технология обработки данных представляет собой систематизированную последовательность действий, которые начинаются с момента получения информации и проводятся до той поры, пока не будут получены ожидаемые результаты. Перед тем как вообще подбирать информацию, необходимо знать критерии для этого: Своевременность, для обработки подходит только достаточно свежая информация. Информационная технология обработки данных предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки. Эта технология применяется на уровне операционной (исполнительской) деятельности персонала невысокой квалификации в целях автоматизации некоторых рутинных постоянно повторяющихся операций управленческого труда.
33.	Теоретический	Информационная технология управления, автоматизация офиса	Информационная технология автоматизированного офиса. В настоящее время известно несколько десятков программных продуктов для компьютеров и некомпьютерных технических средств, обеспечивающих технологию автоматизации офиса: текстовый процессор, табличный процессор, электронная почта, электронный календарь, аудиопочта, компьютерные и телеконференции, видеотекст, хранение изображений, а также специализированные программы управленческой деятельности:

			ведения документов, контроля за исполнением приказов и т.д. Также широко используются некомпьютерные средства: аудио- и видеоконференции, факсимильная связь, ксерокс и другие средства оргтехники. База данных. Электронная почта. Компьютерные конференции. Факсимильная связь
34.		Представление графического изображения в компьютере	Существует три основных способа представления (описания) графической информации в компьютере: растровый, векторный и фрактальный. Растровые изображения представляют собой растр (сетку, матрицу) элементарные ячейки которой называются пикселями. Каждый пиксел имеет строго определенное положение и цвет. RGB, CMYK, Lab, HSB. Векторные изображения формируются на основе математических линий (прямых и кривых), называемых векторами. Внешний вид изображения определяется геометрическими характеристиками векторов (их математических описаний), что облегчает редактирование объектов. Фрактальные изображения формируются на основе использования рекурсивных (зацикленных на самих себя) математических формул. Уровень детализации изображения бесконечен, при незначительном размере файла. Фрактальные изображения незаменимы, когда требуется задать сложные формы (облака, поверхность моря и др.).
35.	Теоретический	Программно-аппаратные средства мультимедийной технологии	Мультимедиа. Аппаратные средства мультимедиа. Программные средства мультимедиа. Мультимедийные приложения. Средства создания мультимедийных приложений.

			Области применения мультимедиа.
36.		Современные способы организации презентаций	Microsoft PowerPoint. Слайд. Способы создания презентаций: Новая презентация (без разметки или на базе: макетов текста, макетов содержимого или макетов текста и содержимого). Из шаблона оформления. Из мастера автосодержания (на базе шаблонов презентации). Из имеющейся на компьютере презентации. Способы вывода презентации (стили презентации): Презентации на экране (для показа презентации используется компьютер или компьютер и мультимедийный проектор). WEB-страницы для размещения презентации на сайте. Черно-белых прозрачек (для черно-белых иллюстраций к презентации) Цветных прозрачек (для цветных иллюстраций к презентации) 35 - мм слайдов (пленки размером 35 мм). Режим просмотра и отображения слайдов.
37.	Теоретический	Электронные презентации. Основные принципы работы в MS PowerPoint	Назначение PowerPoint На каких устройствах можно использовать PowerPoint Принципы работы с PowerPoint Направления применения PowerPoint: 1. PowerPoint на лекциях, семинарах в учебных организациях. 2. PowerPoint для бизнес-презентаций, рекламных презентаций и т.п. 3. Использование PowerPoint для создания электронных пособий. 4. Применение PowerPoint для создания инфографики, визуальных резюме и другой графики. 5. Использование PowerPoint для создания слайдшоу из фотографий. 6. PowerPoint для выставочных

			стендов и рекламных киосков (автономные презентации).
38.		Компьютерная графика. Графическое изображение и его обработка. Графические примитивы	Машинная графика. Интерактивная графика. Изображение. Растровая и векторная графика. Графические объекты. Представление графических изображений. Подготовка изображения к воспроизведению. Типы графических устройств. Архитектурное проектирование. Реклама и мультипликация. Видеотренажеры.

Критерии оценивания

Полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; использование научной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; знание источников информации; самостоятельность в изложении материала.

Ответы на вопросы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов (два вопроса - 30 баллов) в зависимости от полноты ответа.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания	Количество баллов
– 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; – ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – 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;	8-11
– 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;	4-7
– 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.	1-3
–ответ не получен.	0