

**Перечень теоретических и практических заданий к зачету
по ОП.08 Информационные технологии
(2 курс, 3 семестр 2026-2027 уч. г.)**

Форма контроля: Контрольная работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. На какие группы можно разделить программные средства информационных технологий?
2. Перечислите разновидности операционных систем.
3. Перечислите программные среды, которые реализуют отдельные операции и задачи информационных технологий.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно даны ответы на все вопросы.
4	Правильно даны ответы на два вопроса.
3	Правильно дан ответ на один вопрос.

Задание №2

Ответьте на вопросы:

1. Каким образом работает Интернет и какие технологии лежат в его основе?
2. В чем отличие мобильных и веб-приложений и какие технологии используются для их разработки?
3. Какие технологии используются в разработке искусственного интеллекта и машинного обучения?

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №3

Ответьте на вопросы:

1. Какие основные принципы работы компьютерных сетей и как они связаны с передачей данных?
2. Какие технологии используются для создания веб-сайтов и приложений?
3. Какие тренды в информационных технологиях в настоящее время наиболее актуальны и востребованы на рынке труда?

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №4

Изучить характеристику файловых систем NAV 52, JHS, PVHS, JPHS и на основании имеющихся данных заполнить сравнительную таблицу:

Файловая система	Создатель	Дата представления	Родная операционная система или платформа
------------------	-----------	--------------------	---

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Представлено выполненное задание с незначительными ошибками.
3	Представлено выполненное задание с грубыми ошибками.

Задание №5

Представить ответы на следующие вопросы:

1. К каким мерам защиты относится политика безопасности?
2. Как называется свойство информации, означающее отсутствие неправомерных, и не предусмотренных ее владельцем изменений?
3. К какому виду мер защиты информации относится утвержденная программа работ в области безопасности?
4. Перечислите угрозы, относящиеся к классу преднамеренных.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на 3 вопроса.
3	Представлены ответы на 2 вопроса.

Задание №6

Охарактеризовать классификации информационных технологий по следующим признакам:

- 1) По методам и средствам обработки данных.
- 2) По обслуживаемым предметным областям.
- 3) По типу пользовательского интерфейса.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно охарактеризованы все классификации.
4	Правильно охарактеризованы 2 классификации.
3	Правильно охарактеризована 1 классификация.

Задание №7

Представить ответы на следующие вопросы:

1. Что такое информационный процесс?
2. Назвать виды информационных процессов.
3. Назвать методы сбора информации.
4. Какие бывают способы обработки информации?
5. Назвать методы поиска информации.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на 4 вопроса.
3	Представлены ответы на 3 вопроса.

Задание №8

Представить ответы на следующие вопросы:

1. Какие форматы оформления результатов поиска бывают?
2. Что используется для оформления рефератов?
3. Что можно использовать для краткой демонстрации продукта?
4. В чем оформляют статистические данные?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на 3 вопроса.
3	Представлены ответы на 2 вопроса.

Задание №9

Что такое компьютерная сеть? Назвать виды компьютерных сетей и представить их характеристику.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Представлено определение компьютерной сети и названы виды.

Задание №10

Представить ответы на вопросы:

1. Зачем структурировать информацию?
2. Назвать 3 ключевых принципа систематизации информации.
3. Назвать методы систематизации информации.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на 2 вопроса.
3	Представлен ответ на один вопрос.

Задание №11

Составьте классификацию информационных технологий по типу пользовательского интерфейса и дайте определение каждому интерфейсу.

Оценка	Показатели оценки
5	Составлена классификация и даны определения 5 интерфейсов
4	Составлена классификация и даны определения 4 интерфейсов
3	Составлена классификация и даны определения 3 интерфейсов

Задание №12

Ответьте на вопросы:

1. Назовите типы информационных технологий.
2. Приведите примеры для каждого типа ИТ.
3. В чем заключается главная особенность ИТ?

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №13

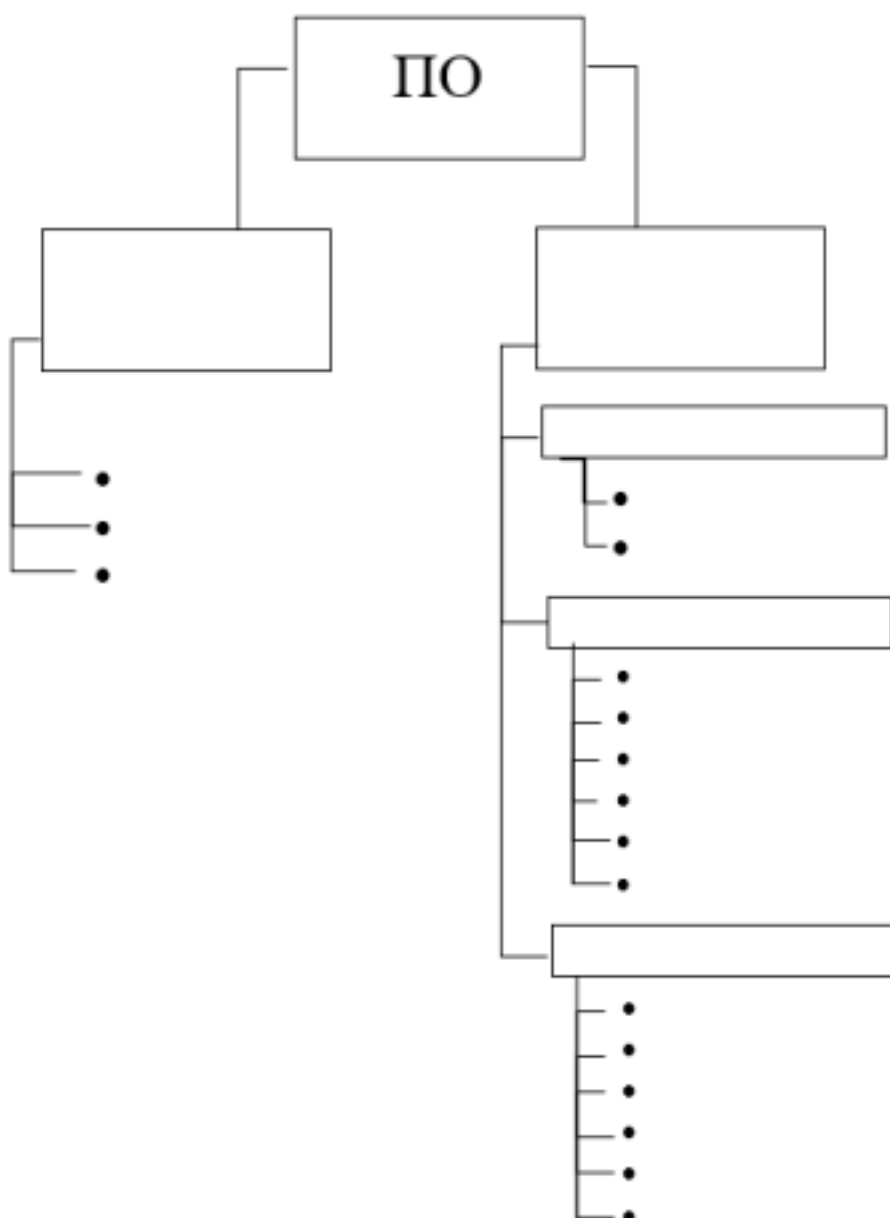
Ответьте на вопросы:

1. Каким образом работает Интернет и какие технологии лежат в его основе?
2. В чем отличие мобильных и веб-приложений и какие технологии используются для их разработки?
3. Какие технологии используются в разработке искусственного интеллекта и машинного обучения?

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №14

Составьте классификацию программного обеспечения по схеме;



Оценка	Показатели оценки
5	Верно составлена классификация, приведены примеры программ для каждого ПО.
4	Верно составлена классификация ПО, приведено по одному примеру программ.
3	Верно составлена классификация ПО, примеры отсутствуют.

Задание №15

Ответьте на вопросы:

1. Что такое информационная система?

2. На какие классификации ИС делится по техническим средствам? Дайте краткую характеристику.

3. Соотношение между ИС и ИТ. Сравните определения, сформулируйте вывод.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №16

Ответьте на вопросы:

1. Какие основные принципы работы компьютерных сетей и как они связаны с передачей данных?

2. Какие технологии используются для создания веб-сайтов и приложений?

3. Какие тренды в информационных технологиях в настоящее время наиболее актуальны и востребованы на рынке труда?

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №17

Ответьте на вопросы:

1. Что такое программное обеспечение и какие виды программ существуют?

2. Чем отличается аппаратное обеспечение от программного?

3. Что такое операционная система и какие функции она выполняет?

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №18

Ответьте на вопросы:

1. Какие виды сетей существуют и как они работают?
2. Какова роль баз данных в информационных технологиях?
3. Что такое облачные технологии и какие преимущества они предоставляют?

Оценка	Показатели оценки
5	Верно дан ответ на все вопросы.
4	Верно дан ответ на 2 вопроса.
3	Верно дан ответ на 1 вопрос.

Задание №19

Представить ответы на следующие вопросы:

1. Что такое справочно-правовая система?
2. Что такое информационное обеспечение?
3. Назвать задачи справочно-правовой системы.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на 2 вопроса.
3	Представлен ответ на один вопрос.

Задание №20

Ответить на вопросы:

1. Сформулируйте определение понятию «информационные системы».
2. Какую функцию выполняют корпоративные информационные системы?
3. Приведите перечень основных прикладных информационных систем.
4. Как классифицируется ИС по масштабу, способу организации и сферы применения?
5. Как понять термин «групповые ИС»?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.

4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса.
3	Представлены правильно ответы на 3 вопроса.

Задание №21

Изучить характеристику файловых систем NAV 52, JHS, PVHS, JPHS и на основании имеющихся данных заполнить сравнительную таблицу:

Файловая система	Создатель	Дата представления	Родная операционная система или платформа
-------------------------	------------------	---------------------------	--

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Представлено выполненное задание с незначительными ошибками.
3	Представлено выполненное задание с грубыми ошибками.

Задание №22

Сформулировать определения следующим понятиям:

1. поле базы данных;
2. таблица базы данных;
3. растр;
4. виртуальная реальность;
5. дополненная реальность.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны определения всем терминам.
4	Даны определения 4 терминам.
3	Даны определения 3 терминам.

Задание №23

Сформулировать определения следующим терминам:

1. текст;
2. гиперссылка;
3. форматирование документа;
4. таблица;
5. база данных;
6. СУБД.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны определения всем терминам.
4	Даны определения 4-5 терминам.
3	Даны определения 3 терминам.

Задание №24

Ответить на вопросы:

1. На какие группы можно разделить программные средства информационных технологий?
2. Перечислите разновидности операционных систем.
3. Перечислите программные среды, которые реализуют отдельные операции и задачи информационных технологий.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно даны ответы на все вопросы.
4	Правильно даны ответы на два вопроса.
3	Правильно дан ответ на один вопрос.

Задание №25

Представить ответы на следующие вопросы:

1. Что такое СУБД?
2. Какие СУБД вы знаете?
3. Опишите процесс создания базы данных.

Оценка	Показатели оценки

5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на 2 вопроса.
3	Представлен ответ на 1 вопрос.

Перечень практических заданий:

Задание №1

Создайте таблицу Excel с данными о продажах товаров за последний месяц компании.

В таблице должны быть колонки с информацией о дате продажи, наименовании товара, количестве проданных единиц, цене за единицу и общей сумме продажи.

Таблица должна содержать 20 позиций товара.

1. Создайте формулу для автоматического расчета общей суммы продажи на основании количества проданных единиц и цены за единицу.
2. Используя функцию Фильтр, выделите только те продажи, где количество проданных единиц больше 10.
3. Создайте сводную таблицу, отображающую общую сумму продаж по каждому товару.
4. Добавьте график, отображающий динамику продаж за весь период.
5. Примените условное форматирование для подсветки ячеек с наибольшей и наименьшей общей суммой продаж.
6. Сделайте ячейки с общей суммой продаж и количеством проданных единиц жирным шрифтом.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 5 пунктов.
3	Верно выполнено 3 пункта.

Задание №2

1. Составьте таблицу для выплаты заработной платы для работников предприятия.

Расчет заработной платы						
№ п/п	Фамилия, И.О.	Полученный доход	Налоговые вычеты	Налогооблагаемый доход	Сумма налога, НДФЛ	К выплате
1	Попов В.И.	18000	1400			
2	Богданов К.М.	9000	1400			
3	Сухой П.Е.	7925	0			
4	Концева Е.В.	40635	2800			
5	Ермак А.А.	39690	1400			
6	Шпак Г.С.	19015	2800			
Итого						

2. Сосчитайте по формулам пустые столбцы.
3. Налогооблагаемый доход = Полученный доход – Налоговые вычеты.
4. Сумма налога = Налогооблагаемый доход*0,13.
5. К выплате = Полученный доход-Сумма налога НДФЛ.
6. Отсортируйте таблицу в алфавитном порядке.
7. Переименуйте лист Расчет заработной платы.
8. Оформите таблицу (цвет шрифта, заливка, рамка таблицы)

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Выполнено 6 пунктов из 8.
3	Выполнено 5 пунктов из 8.

Задание №3

Запустите MS Excel. Создайте работу с именем "БАНК".

1. Заполните таблицу по образцу:

№	Дата	исх/вх №	Содержание операции	Получатель/ Платательщик	Дт	Кт	Сумма
1	04.01.02	744	За расчетно-кассовое обслуживание	Банк	20	51	5800
2	19.01.02	1	НДС за 4 кв. 2002 года	Нал. Инспекция	68-5	51	70000
3	19.01.02	2	НДС за 3 кв. 2002 года	Нал. Инспекция	68-5	51	5200
4	24.01.02	802	За расчетно-кассовое обслуживание за янв. 2002	Банк	20	51	20000
5	25.01.02	13616	Плата 3% по остаткам за январь 02	Банк	51	80	505
6	26.01.02	501	Предоплата по договору 2 от 25.12.01	Антей	51	62	729000
7	06.02.02	300	Предоплата по договору "союз"	Антей	51	62	64
8	16.02.02	67	Предоплата по договору 3 от 12.01.02	Антей	51	62	1800000
9	20.02.02	3	Получено в кассу з/пл	Антей	50	51	670000
10	23.02.02	802	За кассовое обслуживание	Банк	20	51	38310
11	23.02.02	951410	По счету 468623 за 21.01-20.02.02	Антей	51	91	5255
12	07.03.02	5	Взнос в Федер. фонд ОМС за февраль 2002	ОФМС	69-4	51	4074
13	07.03.02	3	Взнос в Фонд занятости за февраль 2002	Нал. Инспекция	69-5	51	30550
14	07.03.02	4	Взнос в Челяб. территор. фонд ОМС за февраль	ОФМС	69-4	51	69246
15	07.03.02	7	Подходный налог из з/пл за февраль 2002	Нал. Инспекция	68-1	51	226774
16	07.03.02	6	Взнос в Пенсионный фонд за февраль 2002	ОПФ по г. Челябинску	69-1	51	590628
17	21.03.02	9	Налог на имущество за 3 кв. 2002 года областн.	Казначейство	68-4	51	13450
18	21.03.02	8	Налог на имущество за 3 кв. 2002 года местн.	Казначейство	68-4	51	13450
19	21.03.02	798	За кассовое обслуживание за март	Банк	20	51	20000
20	22.03.02	133	Оплата по договору №1 поставщику	Логика	60	51	200000
21	21.02.02	100	Оплата по договору № 2 поставщику	Логика	60	51	100000
22	19.01.02	50	Оплата по договору № 123 поставщику	Логика	60	51	300000
23	10.01.02	56	Выручка от продаж	Альфа	51	90	1000000
24	13.02.02	59	Выручка от продаж	Гамма	51	90	1500000
25	20.02.02	60	Выручка от продаж	Альфа	51	90	500000
26	17.03.02	77	Выручка от продаж	Сигма	51	90	3000000

2. Постройте график поступления выручки от магазинов Альфа, Гамма и Сигма, используя столбцы «Получатель» и «Сумма».

3. Определите сумму, перечисленную указанным получателям. Результат оформите в виде таблицы.

Получатель	Сумма
ОФМС	
Казначейство	
Нал. инспекция	
ОПФ по г. Челябинску	

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 2 пункта.
3	Верно выполнен 1 пункт.

Задание №4

Создать в Excel таблицу с оценками студентов и рассчитать итоговую оценку по формуле.

1. Создать таблицу из столбцов: "Фамилия Имя студента", "Оценка за экзамен", "Оценка за контрольную работу".
2. Заполнить таблицу: ФИ (20 записей), оценки за экзамен и контрольную работу заполнить с помощью функции СЛУЧМЕЖДУ().
3. Добавить четвертый столбец "Итоговая оценка".
4. В ячейке "Итоговая оценка" рассчитать среднюю оценку студента.
5. Применить условное форматирование для столбца с итоговыми оценками:
 - оценка 2 (неудовлетворительно) заливка красным цветом.
 - оценка 3 (удовлетворительно) заливка желтым цветом.
 - оценка 4 (хорошо) заливка синим цветом.
 - оценка 5 (отлично) заливка зеленым цветом.
6. Добавить пятый столбец "Промежуточная аттестация".
7. В ячейке "Промежуточная аттестация" вывести текст "переведен", если итоговая оценка выше 2, "задолженность", если равна 2.
8. Составить круговую диаграмму по столбцу "Промежуточная аттестация".

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все задания.
4	Верно выполнено 7 заданий.
3	Верно выполнено 5 задания.

Задание №5

Создать в Excel таблицу "Поликлиника".

1. Создать таблицу из столбцов: "ФИО пациента", "Возраст", "Диагноз", "ФИО лечащего врача", "Оплата за прием", "Оплата за лекарства", "Скидка на лекарства в %"
2. Занести в таблицу 15 записей.
3. Добавить столбец "Итого к оплате".
4. В ячейке "Итого к оплате" рассчитать сумму оплаты за прием и лекарства в учетом скидки.
5. Применить условное форматирование для столбца "Скидка на лекарства в %":

5% - светло фиолетовый.

10% -светло желтый, начертание курсив.

20% - светло розовый, начертание полужирный курсив.

6. Составить круговую диаграмму по итогам оплаты.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 5 пунктов.
3	Верно выполнено 4 пункта.

Задание №6

Создайте в MS Excel таблицу "Анализ продаж" с данными о продажах товаров магазина за последний месяц..

1. В таблице должны быть указаны следующие столбцы: наименование товара, количество проданных единиц, цена за единицу, общая выручка.

Таблица должна содержать 20 позиций товара.

2. После этого постройте график, отображающий динамику продаж по каждому товару за месяц.

3. На новом листе создайте таблицу с выводами о самых популярных товарах, о самых выгодных товарах.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 2 пункта.
3	Верно выполнен 1 пункт.

Задание №7

Создайте документ Word и выполните в нем следующие задания:

1. Наберите текст, вставьте символы и отредактируйте по примеру:

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС ☒:
ТЕЛЕФОН ☎:

2. Вставьте в текст текущую дату и время:

Мы встретимся 2 марта 2019 г. в 12:10:00

3. Создайте таблицы по образцу:

The diagram shows a 2x10 grid. The top row consists of a red cell (col 1), a white cell (col 2), a white cell (col 3), a white cell with an 'X' (col 4), a white cell with an 'X' (col 5), a green cell with an 'X' (col 6), a green cell with an 'X' (col 7), a green cell with an 'X' (col 8), a green cell with an 'X' (col 9), and a green cell with an 'X' (col 10). The bottom row consists of a light blue cell (col 1), a light blue cell (col 2), a light blue cell with an 'X' (col 3), a light blue cell (col 4), a yellow cell (col 5), a white cell (col 6), a white cell (col 7), a white cell (col 8), a white cell (col 9), and a white cell (col 10).

Я	Times New Roman 13,5 шрифт
могу	BookMan Old Style 10 шрифт
П исать	ARIAL 14 шрифт
В любом	Courier New 11 шрифт
Направления	Comic Scan MS 25 шрифт

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все задания.
4	Верно выполнены 2 задания и одна таблица 3 задания.
3	Верно выполнено 2 задания.

Задание №8

Запустите программу MS Access. Создайте базу данных «Онлайн-магазин».

1. В этой базе данных создайте таблицу «Пользователи», используя Конструктор. Затем введите данные.

id пользова ▾	Фамилия ▾	Имя ▾	Отчество ▾	номер телефона ▾
1	Литвинов	Артём	Михайлович	7-92-41
2	Широков	Владимир	Лукич	7-29-10
3	Смирнова	Мария	Александровна	7-45-22
4	Смирнов	Матвей	Вячеславович	7-80-30
5	Петрова	Софья	Ярославовна	7-12-52
6	Чернова	Светлана	Марковна	7-40-00
7	Новикова	Кира	Адамовна	7-36-98
8	Дмитриев	Григорий	Артёмович	7-92-44
9	Зиновьева	Виктория	Данииловна	7-11-18
10	Анисимова	Мария	Степановна	7-45-21

Для следующих полей определите типы данных и их свойства:

id пользователя - счетчик

Фамилия - короткий текст

Имя - короткий текст

Отчество - короткий текст

номер телефона - короткий текст

Поле «id пользователя» назначьте ключевым.

2. Создайте таблицу «Заказы», содержащую следующие поля:

id заказа - счетчик

id пользователя - Мастер подстановок из таблицы "Пользователи"

описание - короткий текст

Поле «id заказа» назначьте ключевым. Заполните таблицу по образцу.

id заказа ▾	id пользователя ▾	описание ▾
1	6	тапочки домашние
2	3	светильник, теплый свет
3	4	кроссовки мужские
4	10	пастила с орехами
5	2	набор светодиодов
6	7	игрушка детская, медведь
7	1	фонарь налобный
8	5	альбом семейный
9	8	лак по дереву, бесцветный
10	9	бокалы синие

3. Создайте запрос "Сводка":

Выборка по следующим полям: «id заказа», «Фамилия» (сортировка по возрастанию), «номер телефона».

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.
4	Созданы и заполнены 2 таблицы, присутствует верная связь между таблицами.
3	Созданы и заполнены 2 таблицы, связь между таблицами отсутствует.

Задание №9

Составьте и отформатируйте шаблон документа по образцу:

ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Город, дата

Мы, Продавец _____
Ф.И.О.

паспорт серия _____ номер _____ выдан _____

проживающий по адресу _____

и Покупатель _____
Ф.И.О.

паспорт серия _____ номер _____ выдан _____

проживающий по адресу _____

заключили настоящий договор купли-продажи транспортного средства о
нижеследующем

Продавец продает принадлежащее ему транспортное средство

Идент. номер (VIN) _____

Номер кузова _____

Марка, модель _____

Номер шасси (рамы) _____

Тип ТС _____

Паспорт ТС _____

Модель, № двигателя _____

выдан _____

Цвет _____

Год выпуска _____

стоимостью _____

и передает его в собственность покупателю, а покупатель принимает данное транспортное средство и уплачивает его стоимость. Продавец передает покупателю транспортное средство свободным от любых прав третьих лиц. Право собственности на транспортное средство переходит к покупателю с момента подписания настоящего договора.

Транспортное средство

Деньги в сумме _____

получил _____
подпись покупателя

получены _____
подпись продавца

Оценка	Показатели оценки
5	Верно набран и отформатирован текст.
4	Верно набран текст, есть некоторые ошибки при форматировании.
3	Верно набран текст, форматирование не верное.

Задание №10

Выполните задания в текстовом документе Word.

1. Создайте 1 таблицу по образцу:

Автошколы Минска							
ОРГАНИЗАЦИЯ, адрес, телефон							
Стоимость обучения	Продолжительность обучения (месяцев)	Занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	График занятий (Утро/День/Вечер/ Вых. День)	Практическое вождение (часов)	Компьютерное обучение (часов)	Место вождения
Центральный райсовет БелОСТО ул. Революционная, 7а. Тел. 223-75-24							
по справке оплата в 4 приема	3	2	4-5	В	29	без.огр.	Первомайский район
				В			
				Б			
Автошкола "ТрансАвтосервис" ул. Кропоткина, 44, к. 505. Тел. 234-2248							
по справке	1,5	5	5		29	безогр.	Зеленый Луг
	2,5	3	5				
	2,5	2	8				

2. Создайте 2 таблицу по образцу:

Таблица. Объемы продаж фирмы Intel (млн. руб.).

Год и квартал	89 кв4	90 кв1	90 кв2	90 кв3
1386SX	133,7	121,8	161,3	197,2
1386	159,8	136,7	153,4	146,9
1486	-	0,49	2,36	2,70

3. По данным из 2 таблицы создайте диаграмму "Объем продаж фирмы Intel"

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 2 пункта.
3	Верно выполнен 1 пункт.

Задание №11

Создайте таблицу Excel по образцу:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Средняя годовая температура воздуха												
2	Город	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
3	Москва												
4	Саратов												
5	Батуми												
6	Владивосток												
7	Омск												
8	Норильск												

1. При наборе месяцев используйте автокопирование.
2. Заполните значения температуры с использованием функции получения случайных чисел =СЛУЧМЕЖДУ в пределах от -25⁰ до +25⁰.
3. Проведите условное форматирование значений температуры в ячейках B3:M8.

Установите формат данных:

Меньше 0 – синим цветом шрифта (полужирный);

Равное 0 – зеленый фон, цвет шрифта – белый;

Больше 0 – красным цветом шрифта (полужирный).

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнены все пункты.
4	Выполнены 2 пункта
3	Выполнен 1 пункт.

Задание №12

Выполнить следующие пункты задания:

1. Записать формулы по всем требованиям в MS Excel

$$y = 0,5x - \frac{[(ax - b) + c]x - b}{x - 1}, \quad y = \frac{0,5x^3 + ab}{1 + x^2} + \frac{a}{a + b^2}, \quad y = \frac{x + ab}{1 + x^2 + \frac{1}{1 + ab}} + \frac{a}{a + b}$$

2. Составить для этих формул таблицу по образцу:

	A	B	C	D
	a	b	c	x
	0,1	0,2	0,3	0,1
				0,2
				0,3
				0,4
				0,5

3. Записать формулу вычисления в ячейку E2 и скопировать в ячейки E3:E6.

4. Добавить абсолютную адресацию в необходимые ячейки.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №13

Запустите MS Excel. Создайте работу с именем "БАНК".

1. Заполните таблицу по образцу:

№	Дата	исх/вх №	Содержание операции	Получатель/ Платательщик	Дт	Кт	Сумма
1	04.01.02	744	За расчетно-кассовое обслуживание	Банк	20	51	5800
2	19.01.02	1	НДС за 4 кв. 2002 года	Нал. Инспекция	68-5	51	70000
3	19.01.02	2	НДС за 3 кв. 2002 года	Нал. Инспекция	68-5	51	5200
4	24.01.02	802	За расчетно-кассовое обслуживание за янв. 2002	Банк	20	51	20000
5	25.01.02	13616	Плата 3% по остаткам за январь 02	Банк	51	80	505
6	26.01.02	501	Предоплата по договору 2 от 25.12.01	Антей	51	62	729000
7	06.02.02	300	Предоплата по договору "союз"	Антей	51	62	64
8	16.02.02	67	Предоплата по договору 3 от 12.01.02	Антей	51	62	1800000
9	20.02.02	3	Получено в кассу з/пл	Антей	50	51	670000
10	23.02.02	802	За кассовое обслуживание	Банк	20	51	38310
11	23.02.02	951410	По счету 468623 за 21.01-20.02.02	Антей	51	91	5255
12	07.03.02	5	Взнос в Федер. фонд ОМС за февраль 2002	ОФМС	69-4	51	4074
13	07.03.02	3	Взнос в Фонд занятости за февраль 2002	Нал. Инспекция	69-5	51	30550
14	07.03.02	4	Взнос в Челяб. территор. фонд ОМС за февраль	ОФМС	69-4	51	69246
15	07.03.02	7	Подоходный налог из з/пл за февраль 2002	Нал. Инспекция	68-1	51	226774
16	07.03.02	6	Взнос в Пенсионный фонд за февраль 2002	ОПФ по г. Челябинску	69-1	51	590628
17	21.03.02	9	Налог на имущество за 3 кв. 2002 года областн.	Казначейство	68-4	51	13450
18	21.03.02	8	Налог на имущество за 3 кв. 2002 года местн.	Казначейство	68-4	51	13450
19	21.03.02	798	За кассовое обслуживание за март	Банк	20	51	20000
20	22.03.02	133	Оплата по договору №1 поставщику	Логика	60	51	200000
21	21.02.02	100	Оплата по договору № 2 поставщику	Логика	60	51	100000
22	19.01.02	50	Оплата по договору № 123 поставщику	Логика	60	51	300000
23	10.01.02	56	Выручка от продаж	Альфа	51	90	1000000
24	13.02.02	59	Выручка от продаж	Гамма	51	90	1500000
25	20.02.02	60	Выручка от продаж	Альфа	51	90	500000
26	17.03.02	77	Выручка от продаж	Сигма	51	90	3000000

2. Постройте график поступления выручки от магазинов Альфа, Гамма и Сигма, используя столбцы «Получатель» и «Сумма».

3. Определите сумму, перечисленную указанным получателям. Результат оформите в виде таблицы.

Получатель	Сумма
ОФМС	
Казначейство	
Нал. инспекция	
ОПФ по г. Челябинску	

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 2 пункта.
3	Верно выполнен 1 пункт.

Задание №14

Оформить отчет в виде текстового файла, содержащего сформированный запрос, ответ на вопрос, адрес сайта, на котором найден ответ. Структура:

Запрос:

Ответ:

Адрес сайта:

Вопросы:

1. Назовите автора строк "Кто владеет информацией - тот владеет миром".
2. В каком году совершила космический полет Валентина Терешкова?
3. Кто и в каком году написал произведение «Отцы и дети»?
4. В начале 20 века братья Райт совершили нечто, длившееся 59 секунд, без чего невозможно представить современный мир. Что совершили братья Райт? Укажите точную дату этого события.
5. Какой город до революции называли «Сибирскими Афинами», «Восточным Парижем» и «Петербургом Сибири».
6. Напишите настоящую фамилию Корнея Чуковского.
7. На месте какого поселка купец первой гильдии Яков Домбровский построил стеколоделательный завод, а также обновил крупчато-мельничное заведение.
8. Найти информацию о том, кто был первым чемпионом мира по шахматам и в каком году состоялся первый чемпионат?
9. Кто сыграл главные роли в фильме "Танго и Кэш"?
10. Кто изобрел компьютерную мышь?
11. Как называется высшая награда за достижения в области информатики?
12. Найдите ФИО летчика, который впервые в истории авиации проделал петлю в вертикальной плоскости.

Оформите по следующим требованиям:

Заголовок: Times New Roman, 14пт, полужирный, выравнивание по центру, межстрочный интервал 1,5. Интервал между абзацами: перед - 18пт, после- 18пт.

Основной текст: Times New Roman, 14 пт, выравнивание по ширине, межстрочный интервал 1,5.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Даны ответы на все вопросы, указаны ссылки, но не оформлено по требованиям.
3	Даны ответы на все вопросы, не везде указаны ссылки на сайт.

Задание №15

Создайте презентацию на тему "Автоматизированное рабочее место менеджера".

1. Презентация должна содержать 5-7 слайдов.

2. Обосновать целесообразность разработки и внедрения АРМ.
3. Описать программную и техническую составляющую.
4. Рассчитать стоимость разработки и внедрения АРМ.
5. Оформление презентации должно соответствовать теме. Цвета, шрифты должны быть гармоничны, не мешать восприятию.
6. Программная, техническая составляющая АРМ и стоимость должны быть визуализированы и анимированы.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 5 пунктов.
3	Верно выполнено 3 пункта.

Задание №16

С помощью MS PowerPoint создать презентацию на тему "Виды компьютерной графики".

1. Презентация должна содержать 5-7 слайдов.
2. Обосновать целесообразность компьютерной графики.
3. Описать программную и техническую составляющую.
4. Оформление презентации должно соответствовать теме. Цвета, шрифты должны быть гармоничны, не мешать восприятию.
5. Программная, техническая составляющая темы должны быть визуализированы и анимированы.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 4 пункта.
3	Верно выполнено 3 пункта.

Задание №17

С помощью онлайн-сервиса создать инфографику на тему "Виды компьютерной графики".

Оценка	Показатели оценки
5	Инфографика содержит 4 вида компьютерной графики. Оформлен текст и картинки, дизайн привлекателен, отсутствуют лишние элементы.

4	Инфографика содержит 4 вида компьютерной графики. Оформлен текст и картинки, дизайн хорош.
3	Инфографика содержит 4 вида компьютерной графики. Дизайн приемлем.

Задание №18

Создайте презентацию на тему "Автоматизированное рабочее место менеджера".

1. Презентация должна содержать 5-7 слайдов.
2. Обосновать целесообразность разработки и внедрения АРМ.
3. Описать программную и техническую составляющую.
4. Рассчитать стоимость разработки и внедрения АРМ.
5. Оформление презентации должно соответствовать теме. Цвета, шрифты должны быть гармоничны, не мешать восприятию.
6. Программная, техническая составляющая АРМ и стоимость должны быть визуализированы и анимированы.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все пункты.
4	Верно выполнено 5 пунктов.
3	Верно выполнено 3 пункта.

Задание №19

С помощью онлайн-сервиса создать ментальную карту на тему "Автоматизированное рабочее место программиста".

Оценка	Показатели оценки
5	Ментальная карта создана в любом доступном онлайн-сервисе, сохранена, отражены 4 этапа с их описанием.
4	Ментальная карта создана в любом доступном онлайн-сервисе, сохранена, отражены 3 этапа с их описанием.
3	Ментальная карта создана в любом доступном онлайн-сервисе, сохранена, отражены 2 этапа с их описанием.

Задание №20

1. Создайте рабочую книгу, состоящую из трех рабочих листов.
2. Первый лист назовите ИТОГИ. В нем должен содержаться отчет о финансовых результатах предприятия за месяц.

Строки: 1 Отчет о финансовых результатах предприятия за сентябрь; 2 Выручка; 3 Расход; 4 Прибыль

3. Второй лист назовите ВЫРУЧКА. Постройте таблицу Выручки от продаж за текущий месяц. Сосчитайте пустые столбцы по формулам.

4. Третий лист назовите РАСХОДЫ. В него занесите Расходы предприятия за текущий месяц.

Выручка от продажи товара за сентябрь				курс доллара	32
№ п/п	Наименование товара	Цена в долларах	Цена в рублях	Количество товара	Итого в рублях
1	Товар 1	1			5
2	Товар 2	3			10
3	Товар 3	5			15
4	Товар 4	7			20
5	Товар 5	9			25
6	Товар 6	11			30
7	Товар 7	13			35
8	Товар 8	15			40
9	Товар 9	17			45
10	Товар 10	19			50
Итого					

Расходы предприятия за сентябрь		
№ п/п	Расходы	Сумма в рублях
1	Заработная плата	2500
2	Коммерческие	4000
3	Канцелярские	5500
4	Транспортные	7000
5	Прочее	8500
Итого		

5. Заполните первый лист, используя ссылки на соответствующие листы.

6. Сохраните работу в собственной папке под именем Итоги.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме
4	Созданы 2 страницы книги, верно подобраны формулы
3	Создано 2 листа книги, неверно подобраны формулы

Задание №21

1. Создайте лист Биржи
2. Создайте таблицу по образцу

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ОБЪЕМ ПРОДАЖ ДОЛЛАРОВ США НА РОССИЙСКИХ БИРЖАХ								
2	(млн. \$ США)								
3	Месяц	ММВБ	СПВБ	СМВБ	УРВБ	Всего за месяц (в млн. \$)	Всего за месяц (в млн. руб)	Доля ММВБ (в % за месяц от всего)	Средний курс в \$ в руб.
4	Январь	1955,89	1117,12	997,52	1088,80				26,33
5	Февраль	1584,28	1078,08	996,02	1101,44				26,17
6	Март	1170,42	1107,20	1015,41	1093,81				26,45
7	Апрель	1084,20	1090,26	1009,65	1093,81				26,52
8	Май	1046,80	1058,06	996,13	1086,67				26,62
9	Июнь	1265,71	1070,23	990,84	1067,57				26,61
10	Итого за 2006 г. (в млн. \$)								
11	Итого за 2006 г. (в млн. руб)								
12	Доля в обороте (% итога по столбцу от итога "всего")								
13									

3. Выполните необходимые расчеты.
4. Постройте диаграмму, отображающую долю ММВБ за март в общем итоге. Диаграмму разместите на текущем листе.
5. Постройте диаграмму, отображающую изменения Объема продаж (долларов США) каждой биржей по месяцам. Диаграмму разместите на текущем листе.
6. Постройте диаграмму, отображающую изменения объема продаж (долларов США) ММВБ по месяцам. Диаграмму разместите на текущем листе.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Выполнено 5 пунктов из 6.
3	Выполнено 4 пункта из 6.

Задание №22

1. Создайте лист Цены
2. Сформируйте таблицу в соответствии с образцом

	A	B	C	D	E	F	G
1						Курс \$	Наценка
2						28,4	20%
3							
4	Прайс-лист						
5	5 апреля 2004 г.						
6							
7	Наименование товаров	Закупочные цены		Закупочные цены		Оптовые цены	
8		в \$	ед. изм.	в руб.	ед. изм.	в руб.	ед. изм.
9							
10	Футболка	3,30	шт.				
11	Майка белая	3,30	шт.				
12	M-13 майка	3,30	шт.				
13	M-14 майка	3,30	шт.				
14	M-15 майка	3,30	шт.				
15	M-16 майка	3,30	шт.				
16	M-17 майка	3,30	шт.				
17							
18	Шорты мужские, песочный	6,10	шт.				
19	Шорты мужские, бежевый	6,10	шт.				

3. Выполните расчеты столбцов «Закупочные цены в руб.» и «Оптовые цены в руб.» по формулам:
 Закупочная цена в руб. = Закупочная цена в \$ * Курс \$;
 Оптовая цена в руб. = Закупочная цена в руб. + Закупочная цена в руб. * Наценка.
4. При написании формул используйте абсолютные адреса ячеек. Курс \$ и Наценка.
5. Единицы измерения скопируйте в два других столбца.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Выполнено 4 пункта из 5.
3	Выполнено 3 пункта из 5.

Задание №23

Запустите программу MS Access. Создайте базу данных «Отдел кадров».

В этой базе данных создайте таблицу «Кадры», используя Конструктор. Затем введите данные.

Таб. №	Фамилия	Имя	Должность	Отдел	ДатаРожд	ДатаНайма
1	Шумик	Ольга	Президент	Маркетинга	17.12.1960	30.05.1985
2	Томина	Татьяна	Агент по продажам	Маркетинга	04.03.1962	07.06.1985
3	Серегина	Ирина	Агент по продажам	Маркетинга	06.05.1963	06.02.1994
4	Алексеев	Николай	Управляющий экспедитор	Экспедиция	05.07.1961	02.09.1983
5	Артамонов	Антон	Экспедитор	Экспедиция	03.12.1973	09.08.1993
6	Белова	Мария	Агент по снабжению	Снабжения	04.07.1969	09.08.1990
7	Новиков	Павел	Финансовый директор	Финансовый	02.05.1959	02.08.1982
8	Бабкина	Ольга	Администратор	Финансовый	08.10.1963	17.01.1993
9	Воронова	Дарья	Художник	Маркетинга	30.09.1959	16.11.1981
10	Кротов	Андрей	Агент по снабжению	Снабжения	08.05.1961	07.05.1985
11	Акбаев	Иван	Администратор	Финансовый	09.09.1957	31.07.1982
12	Кралева	Оксана	Секретарь	Снабжения	19.08.1961	30.05.1985
13	Крылова	Анна	Экспедитор	Экспедиция	15.06.1965	13.07.1990
14	Ясенева	Инна	Экспедитор	Экспедиция	18.03.1968	14.07.1989

Для следующих полей определите типы данных и их свойства:

Таб. №	Числовой	целое
ДатаРожд	Дата/Время	маску ввода (краткий формат даты)
ДатаНайма	Дата/Время	маску ввода (краткий формат даты)

Поле «Таб. №» назначьте ключевым.

Создайте форму «Сотрудники». Поля формы совпадают с полями таблицы «Кадры».

В режиме формы введите следующие две записи:

Таб. №	Фамилия	Имя	Должность	Отдел	ДатаРожд	ДатаНайма
15	Светина	Марина	Секретарь	Маркетинга	30.06.1980	13.07.1999
16	Малинин	Сергей	Экспедитор	Экспедиция	11.05.1968	14.07.1989

Оформите область заголовка формы:

- Создайте надпись «Сотрудники»; Вставьте рисунок.

Создайте таблицу «Должностные оклады» и определите в поле «Должность». Введите данные.

Должность	Оклад
Президент	15000
Финансовый директор	12500
Секретарь	8000
Управляющий экспедитор	10500
Агент по снабжению	11000
Агент по продажам	11000
Администратор	10000
Экспедитор	8500
Художник	9000

Свяжите две таблицы «Должностные оклады» и «Кадры» по полю «Должность».

Создайте следующие запросы:

Запрос 1. Выборка по следующим полям: «Фамилия» (сортировка по возрастанию), «Должность», «Оклад».

Запрос 2. По параметру: [Введите отдел]. Для завершенности запроса, остальные поля выберите на ваше усмотрение.

Запрос 3. Выборка по условию отбора: Оклад>10000 руб.

Запрос 4. Создать вычисляемое поле «К выдаче» в таблице «Должностные оклады» и подсчитать его по формуле: [Оклад] – [Оклад]*0,13 (запрос на обновление).

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Созданы все таблицы и 2 запроса.
3	Созданы все таблицы.

Задание №24

Создайте таблицу учета товаров, пустые столбцы сосчитайте по формулам.

курс доллара		61,80					
Таблица учета проданного товаров							
№ п\п	название	поставлено	продано	осталось	цена в рублях за 1 товар	цена в долларах за 1 товар	всего в рублях
1	товар 1	50	43		170		
2	товар 2	65	65		35		
3	товар 3	50	43		56		
4	товар 4	43	32		243		
5	товар 5	72	37		57		
							Всего

1. Отформатируйте таблицу по образцу.
2. Постройте круговую диаграмму, отражающую процентное соотношение проданного товара.
3. Сохраните работу в собственной папке под именем Учет товара.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме
4	Таблица оформлена по образцу, формулы введены верно, но не построена диаграмма
3	Таблица оформлена по образцу

Задание №25

Создать в Excel таблицу с оценками студентов и рассчитать итоговую оценку по формуле.

1. Создать таблицу из столбцов: "Фамилия Имя студента", "Оценка за экзамен", "Оценка за контрольную работу".
2. Заполнить таблицу: ФИ (20 записей), оценки за экзамен и контрольную работу заполнить с помощью функции СЛУЧМЕЖДУ().
3. Добавить четвертый столбец "Итоговая оценка".
4. В ячейке "Итоговая оценка" рассчитать среднюю оценку студента.
5. Применить условное форматирование для столбца с итоговыми оценками:

- оценка 2 (неудовлетворительно) заливка красным цветом.
- оценка 3 (удовлетворительно) заливка желтым цветом.
- оценка 4 (хорошо) заливка синим цветом.
- оценка 5 (отлично) заливка зеленым цветом.

6. Добавить пятый столбец "Промежуточная аттестация".

7. В ячейке "Промежуточная аттестация" вывести текст "переведен", если итоговая оценка выше 2, "задолженность", если равна 2.

8. Составить круговую диаграмму по столбцу "Промежуточная аттестация".

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены все задания.
4	Верно выполнено 7 заданий.
3	Верно выполнено 5 заданий.