

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Калмыкия

МБОУ "Элистинский лицей"

РАССМОТРЕНО

рук МО математики,
информатики, физики

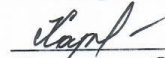


Волкова Е.М.

Приказ № 1 от 4.09
от « » август 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР



Харитяева О.А.

Приказ № _____
от « » август 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор



Анжирова С.С.

Приказ № _____
от « » август 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информационные технологии»

для обучающихся 8-9 классов

Составитель: Сарунова С.Н.

Элиста 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа курса по предмету «Информационные технологии» основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом **среднего (полного)** общего образования (далее —ФГОС), который включает в себя учебники:

«Информатика. 8 класс», «Информатика. 9 класс», разработанные в соответствии с требованиями ФГОС, и с учетом вхождения курса «Информационные технологии» в 8 классах в состав учебного плана в объеме 34 часа(основной курс), в 9 классах в составе учебного плана в объеме 34 часа (основной курс).

Информатика рассматривается авторами как наука об автоматической обработке данных с помощью компьютерных вычислительных систем. Такой подход сближает курс информатики с дисциплиной, называемой за рубежом computer science.

Программа ориентирована, прежде всего, на получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики, которые не зависят от операционной системы и другого программного обеспечения, применяемого на уроках.

Учебники, составляющие ядро УМК, содержат все необходимые фундаментальные сведения, относящиеся к курсу информационных технологий, и в этом смысле являются цельными и достаточными для подготовки по информатике в основной школе. Учитель может перераспределять часы, отведённые на изучение отдельных разделов учебного курса, в зависимости от фактического уровня подготовки учащихся.

Одна из важных задач учебников и программы – обеспечить возможность подготовки учащихся к сдаче ОГЭ по информатике.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

. Цель курса - получение базовых знаний и навыков работы с компьютером, применение компьютерных технологий и программного обеспечения в обучении и научных исследованиях. Программа состоит из следующих разделов: вычислительная техника: устройство персональной ЭВМ, программное обеспечение персональной ЭВМ, текстовые данные; графические данные; табличные данные; базы данных; мультимедийные данные.

Важной составляющей УМК является использование комплекта Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Этот комплект включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию,

Несколько вековые структуры Р.П.

раздаточные материалы для практических работ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Изучение информационных технологий в основной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

личностные:

1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

метапредметные:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для

классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

предметные:

1) формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

2) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

3) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

4) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

	Тема урока	Всего часов	практика	дата
Тема «Технологические основы информатики. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»-6ч				
1	Основные компоненты компьютера и их функции.	1		
2	Персональный компьютер. Практическая работа «Устройство персонального компьютера»	1	1	
3	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1		
4	Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Практическая работа «Программное обеспечение компьютера»	1	1	
5	Файлы и файловые структуры. Практическая работа «Работа с объектами файловой системы»	1	1	
6	Пользовательский интерфейс. Практическая работа «Настройка пользовательского интерфейса»	1	1	
Тема «Использование программных систем и сервисов. Обработка текстовой информации»-14ч				
7	Текстовые документы и технологии их создания. Практическая работа № 1 «Ввод и редактирование текста»	1	1	
8	Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа №2 «Создание текстовых документов»	1	1	
9	Прямое форматирование. Практическая работа №3 «Абзацные отступы и интервалы»	1	1	

	Тема урока	Всего часов	практика	дата
10	Практическая работа № 4 «Абзацные отступы и интервалы»	1	1	
11-12	Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа №5 «Списки»	2	2	
13	Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа №6 «Создание таблиц»	1	1	
14	Практическая работа №7 «Форматирование таблиц»	1	1	
15	Практическая работа №8 «Рисование в документе.Технология OLE»	1	1	
16	Практическая работа №8 «Рисование в документе.Технология OLE»	1	1	
17	Практическая работа №9 «Редактор формул»	1	1	
18	Практическая работа №10 «Создание автособираемого оглавления»	1	1	
19-20	Практическая работа «Оформление реферата»	2	2	
Тема «Использование программных систем и сервисов. Обработка графической информации»-5ч				
21	Формирование изображения на экране компьютера.	1		
22-23	Компьютерная графика. Практическая работа «Обработка и создание растровых изображений»	2	2	
23-25	Создание графических изображений. Практическая работа «Создание векторных изображений» / «Программирование изображений»	2	2	
Тема «Использование программных систем и сервисов. Мультимедиа»-8ч				
26	Технология мультимедиа.	1		
27-29	Компьютерные презентации	3	3	

	Тема урока	Всего часов	практика	дата
30-31	Создание мультимедийной презентации. Практическая работа «Разработка презентации»	2	2	
32-33	Коллективная работа над документом	2	2	
Итоговое повторение				
34.	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу			
		34	29	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

	Тема урока	Всего часов	практика	дата
Тема « Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора MS Excel 18»-ч				
1.	Электронная таблица. Элементы окна и настройки. Ввод и редактирование данных. Ввод последовательностей.	1	0,5	
2.	Форматирование и защита рабочих листов	1	1	
3.	Программирование на рабочем листе: формулы.	1	1	
4.	Программирование на рабочем листе: формулы.	1	1	
5.	Программирование на рабочем листе: имена, абсолютные, относительные, смешанные адреса	1	1	
6.	Программирование на рабочем листе: имена, абсолютные, относительные, смешанные адреса	1	1	
7.	Программирование на рабочем листе: имена, абсолютные, относительные, смешанные адреса	1	1	
8.	Использование логических функций	1	1	
9.	Функции рабочего листа Excel. Формулы массива и массивы констант	1	1	
10.	Функции рабочего листа Excel. Формулы массива и массивы констант.	1	1	
11.	Диаграммы	1	1	
12.	Диаграммы. Графики.	1	1	

	Тема урока	Всего часов	практика	дата
13.	Нестандартные диаграммы	1	1	
14.	Финансовые задачи	1	1	
15.	Расчет платежей по кредиту в Excel	1	1	
16.	Обработка большого массива данных	1	1	
17.	Обработка большого массива данных	1	1	
18.	Обработка большого массива данных	1	1	
Тема « Информационная технология хранения и обработки информации в базах данны MS Access »-10ч				
19.	Назначение СУБД.	1	1	
20.	Проектирование однотобличной базы данных.	1	1	
21.	Условия поиска информации, простые логические выражения	1	1	
22.	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1	1	
23.	Логические операции. Сложные условия поиска	2	2	
24.	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	1	1	
25.	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	1	1	
26.	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	1	1	
27.	Итоговое практическое задание на создание базы данных.	1	1	
Тема «Информационные технологии обработки видео и аудио информации»-6ч				
28.	Бесплатные онлайн программы для обработки аудио информации	1	0,5	
29.	Обработка аудио информации	1	1	
30.	Обработка видео информации	2	1	

	Тема урока	Всего часов	практика	дата
31-33	Создание видеоролика	2	2	
Итоговое повторение				
34.	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу			
		34	32	

Оценка практических работ

Оценка «5»

- Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- Проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, не более одной ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если

- работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если

- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов; работа проводилась неправильно

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Практическая работа MS Excel

Относительные, абсолютные и смешанные ссылки

Цель работы:

Научиться использовать в формулах электронной таблицы относительные, абсолютные и смешанные ссылки.

Задание.

С помощью электронных таблиц создать документ «Накладная», содержащий вычисляемые ячейки.

1.

	A	B	C	D	E	F
1	Накладная					
2						
3						
4	Курс доллара:		70,58р.			
5						
6		Наименование товара	Цена в \$	Цена в руб.	Количество	Сумма в руб.
7	1	Кофеварка	70		10	
8	2	Холодильник	630		4	
9	3	Тостер	25		3	
10	4	Телевизор	450		5	
11	5	Утюг	70		11	
12	6	Фен	30		4	
13	7	Стиральная машина	520		7	
14	8	Чайник	40		18	
15	Итого					

2. Произвести расчет цены и суммы в рублях (внесите формулы в соответствующие ячейки таблицы, пользуясь относительными и абсолютными ссылками).

Рассчитать итоговую сумму в ячейке F15.

При изменении курса доллара должен производиться автоматически полный перерасчет всех значений в столбцах D и F.

Оформить электронную таблицу, применив шрифты, рамки и цвета по своему усмотрению.

Практическая работа «Функции рабочего лист Excel. Формулы массива и массивы констант»

Упражнение 1.

- ✓ Подготовьте таблицу для расчета ваших ежедневных трат на поездки в городском транспорте.
- ✓ В соответствующие ячейки таблицы введите число поездок на каждом виде транспорта в определенный день недели. В отдельную ячейку введите стоимость одной поездки на текущий момент (будем считать, что проезд во всех видах транспорта стоит одинаково).
- ✓ Для подсчета итогового результата примените формулу, отражающую произведение суммы общего числа поездок и стоимость одной поездки. Для составления общей суммы используйте кнопку Σ и выделение соответствующих ячеек таблицы. Примерный вид формулы: =СУММ(B2:H5)*D6 (двоеточие между адресами ячеек определяет интервал: все ячейки от B2 до H5).
- ✓ Для обрамления выделите сначала таблицу без последней строки и установите рамки, затем ячейки, имеющие отдельные рамки.

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Метро							
Автобус							
Троллейбус							
Трамвай							
Стоимость одной поездки				Всего за неделю			

Упражнение 2.

Магазин
офисной
техники

21.11.01

Курс доллара 28,86

Наименование товара	Эквивалент \$US	Цена в р.
Кресло рабочее	39	1 125,54р.
Стеллаж	35	1 010,10р.
Стойка компьютерная	60	1 731,60р.
Стол приставной	42	1 212,12р.
Стол рабочий	65	1 875,90р.
Стул для посетителей	20	577,20р.
Тумба выкатная	65	1 875,90р.
Шкаф офисный	82	2 366,52р.

Подготовьте прайс-лист с ценами на товары с текущей датой и текущим курсом доллара. Заполните первые два столбца в таблице. Дайте имя ячейке, содержащей текущий курс доллара и введите формулу в третий столбец. Оформите заголовок таблицы. Для ежедневного автоматического изменения даты выделите ячейку таблицы, выполните команду Вставка-Функция, выберите категорию Дата и время, функцию «СЕГОДНЯ».

Нажмите ОК. Скройте строки, содержащие сведения о тех товарах, которые на данный момент в магазине отсутствуют.

Упражнение 3.

Подготовьте таблицу квадратов. В ячейку B3 нужно поместить формулу, которая возводит в квадрат число, составленное из десятков, указанных в столбце A и единиц, соответствующих значению, размещенному в строке 2. Таким образом, само число, которое должно возводиться в квадрат в ячейке B3 можно задать формулой =A3*10+B2.

Вспользуемся Мастером функций. Для этого выделите ячейку, в которой должен разместиться результат вычислений, и выполните команду Вставка-Функция. Среди предложенных категорий функций выберите Математические, Имя функции Степень. В следующем диалоговом окне введите Число - $A3*10+B2$ (измените относительные адреса на абсолютные так, чтобы результат вычислений был верным для всех ячеек таблицы) и показатель степени – 2.

ТАБЛИЦА КВАДРАТОВ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

Практическая работа № 1 «Ввод и редактирование текста»

1. *Набрать текст.*

Каждый, кто работает с компьютером, периодически сталкивается с новыми программами. Их можно приобретать в магазинах, получать вместе с книгами и журналами по компьютерной тематике, принимать по каналам компьютерных сетей.

Через год-два после приобретения компьютера перед пользователем неизбежно встает вопрос об обновлении аппаратных средств, операционной системы и тех программ, с которыми он привык работать.

Таким образом, полностью отказаться от программ-«незнакомцев» невозможно. Освоение сложных профессиональных программ — нелегкая задача, но не следует испытывать чувство неуверенности.

2. *Скопировать первый абзац текста в конец текста 5 раз.*
3. *Перенести второй абзац в конец текста.*
4. *Просмотреть, как выглядит текст во всех четырех режимах отображения документа.*
5. *Скопировать половину документа в буфер обмена, открыть еще один документ и вставить в него содержимое буфера.*
6. *Отобразить на экране одновременно оба документа.*
7. *Разбить один из абзацев на два.*
8. *В одном из абзацев выполнить принудительный конец строки.*
9. *Замените одно слов на другое. Выполните замену по всему тексту.*
10. *Удалить фрагмент текста, а затем отменить удаление.*

Практическая работа №5 «Списки»

Наберите и сформатируйте следующий текст.

Упражнение 1.

Color

COLOR — оператор, устанавливающий экранные цвета. Синтаксис:

Color [основной][, [фонový][, рамка]]

- ✓ Основной — цвет текста (в пределах 0-31, где 16-31 мерцающие);
- ✓ Фонový — цвет экрана (в пределах 0-7);
- ✓ Рамка — цвет вокруг экрана (в пределах 0-15).

НОМЕРА ЭКРАННЫХ ЦВЕТОВ:

- 0 Черный
- 1 Голубой
- 2 Зеленый
- 3 Бирюзовый
- 4 Красный
- 5 Розовый
- 6 Коричневый
- 7 Белый
- 8 Серый
- 9 Ярко-голубой
- 10 Ярко-зеленый
- 11 Ярко-бирюзовый
- 12 Ярко-красный
- 13 Ярко-розовый
- 14 Желтый
- 15 Ярко-белый

Ключ к заданию.

Для создания маркированного списка дать команду Формат-Список-Маркированный, выбрать соответствующий вид маркера и набирать текст. В конце строки отбивать абзац. Чтобы создать нумерованный список, нужно выбрать вкладку Нумерованный и изменить один из списков так, чтобы он соответствовал образцу.

Упражнение 2.

IV. Операторы передачи управления

1. ОПЕРАТОРЫ ЦИКЛА

a. FOR...NEXT

b. *WHILE...WEND*

c. *DO...LOOP*

- ✓ Проверка выражения в начале цикла
- ✓ Проверка выражения в конце цикла

2. УСЛОВНЫЕ ОПЕРАТОРЫ

a. *IF...THEN...ELSE*

- ✓ Блочная форма
- ✓ Линейная форма
- ✓ Логика работы при блочной и линейной форме

b. *SELECT...END SELECT*

3. ПОДПРОГРАММЫ

a. *GOSUB...RETURN*

4. ФУНКЦИИ

a. *DEFFN*

- ✓ Линейная форма
- ✓ Блочная форма
- ✓ Логика работы при блочной и линейной форме

5. ПРОЦЕДУРЫ

a. *FUNCTION*

- ✓ Рекурсивные процедуры *FUNCTION*

b. *SUB*

6. ПЕРЕДАЧА ПАРАМЕТРОВ В ПРОЦЕДУРЫ *SUB* И *FUNCTION*

7. *FUNCTION* ИЛИ *SUB* - ПРОБЛЕМА ВЫБОРА

8. ДРУГИЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ ОПЕРАТОРЫ

a. *END*

b. *EXIT*

c. *STOP*

d. *SYSTEM*

Практическая работа № 7 «Создание таблиц»

Создайте таблицу, внесите в нее текстовую информацию и выполните оформление.

Упражнение 1.

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
1	математика	чтение	математика	русский язык	физическая культура
2	труд	музыка	чтение	этика	математика
3	чтение	русский язык	русский язык	математика	чтение
4	физическая культура	математика	труд	ОБЖ	ИЗО

Ключ к заданию.

- Вставьте таблицу с требуемым числом ячеек и внесите текстовую информацию.
- Столбец с нумерацией выровняйте влево и при помощи мыши установите необходимую ширину. Все остальные ячейки выровняйте по центру. Дни недели и номера уроков выделите полужирным шрифтом.
- Выделите таблицу и выполните оформление. Обратите внимание, что внешние линии и линии, отделяющие столбцы с нумерацией уроков и днями недели более толстые. Для фонового оформления выделите нужные ячейки и воспользуйтесь вкладкой **Заливка**.
- Выровняйте ширину и высоту строк, а также расположение текста в ячейках таблицы.

Упражнение 2.

Ключ к заданию.

- Название месяца и дней тоже размещены в таблице, но без оформления ячеек. Кроме того, все ячейки первой строки объединены в одну ячейку.
- Нумерация дней выровнена по правому краю, а сообщения – по центру.
- Все строки, кроме первых двух выровнены по высоте, все столбцы также выровнены по ширине.

Январь 1997

<i>Понедельник</i>	<i>Вторник</i>	<i>Среда</i>	<i>Четверг</i>	<i>Пятница</i>	<i>Суббота</i>	<i>Воскресенье</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i> <i>В лес на лыжах!</i>
<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i> <i>Последний день каникул</i>	<i>11</i>	<i>12</i>

13	14	15	16	17	18	19 <i>Театр</i>
20 <i>Зачет по математике</i>	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30 <i>День рождения Иры К.</i>	31		

Упражнение 3.

Множители и приставки			
Множитель	Приставка	Обозначение приставки	Пример
10^9	гига	Г	Гпа (гигипаскаль)
10^6	мега	М	Мом (мегаом)
10^3	кило	к	кГц (килогерц)
10^2	гекто	г	гл (гектолитр)
10^1	дека	да	даН (деканьютон)
10^{-1}	деци	д	дБ (децибел)
10^{-2}	санти	с	см (сантиметр)
10^{-3}	милли	м	мВ (милливольт)
10^{-6}	микро	мк	мкА (микроампер)
10^{-9}	нано	н	нс (наносекунда)

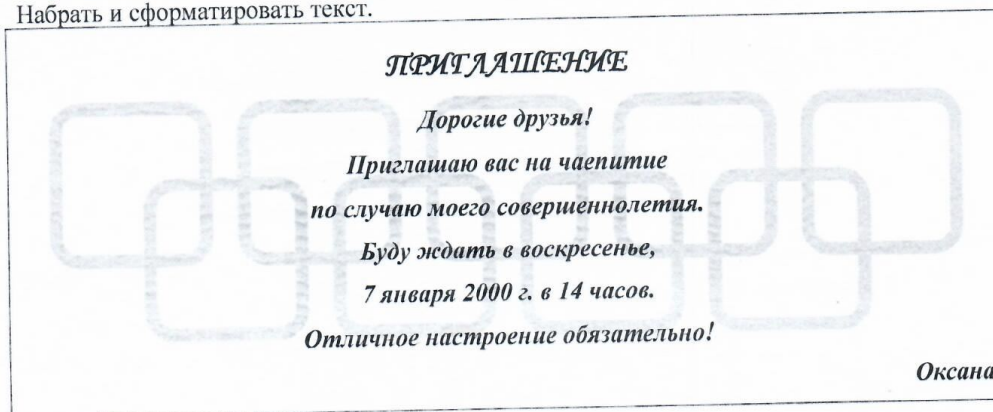
Ключ к заданию.

➤ Обратите внимание на оформление таблицы: горизонтальные и вертикальные линии разной толщины, боковые вертикальные линии и часть горизонтальных отсутствуют.

Практическая работа №15 Рисование в документе

Упражнение 1.

Набрать и сформатировать текст.



Ключ к заданию

Заголовок и основной текст выровнены по центру, подпись вправо. Для создания водяных знаков выполните следующие действия:

✓ Используя полосы прокрутки, расположите свой текст в верхней части экрана таким образом, чтобы в нижней его части осталось свободное место для рисунка, и включите панель **Рисование**.

✓ Выберите нужную фигуру и, при помощи мыши, растяните ее на листе ниже набранного текста приглашения. Выделив фигуру, воспользуйтесь кнопками **Цвет линии** и **Стиль линии**, выберите цвет и толщину линии. Для того, чтобы выделить графический объект, нужно щелкнуть по нему мышью в тот момент, когда указатель мыши принимает форму стрелки с крестиком.

✓ Для тиражирования фигуры выделите ее, скопируйте и вставьте необходимое число раз. Новая фигура может при вставке поместиться поверх первоначальной, и создается впечатление, что ничего не вставилось. В этом случае подведите указатель мыши к верхней (выделенной) фигуре, нажмите левую клавишу мыши и, не отпуская ее, перетащите на новое место. Чтобы создать орнамент, нужно расположить все его элементы в определенном порядке. Если одна фигура закрывает часть другой, то нужно отменить заливку.

Когда узор готов, остается поместить его под текст. Для этого:

✓ Выделите весь рисунок, включив кнопку **Выделение рисованных объектов** (на ней нарисована белая стрелка), растяните пунктирную рамку вокруг рисунка. Сгруппируйте элементы орнамента для того, чтобы весь рисунок воспринимался как единый графический объект. Для этого нужно выполнить команду **Действия-Группировать**.

✓ Переместите узор и поместите его поверх текста; не снимая выделения с рисунка, выполните команду **Действия-Порядок-Поместить за текстом**.

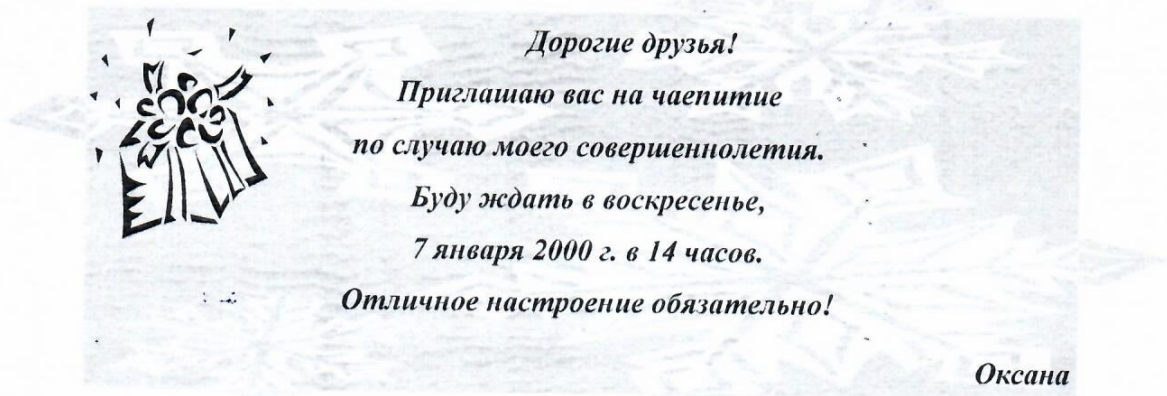
Упражнение 2.

Ключ к заданию.

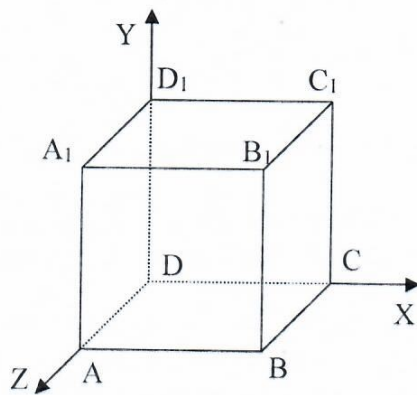
✓ Видоизмените приглашение из предыдущего упражнения. Вставьте рисунок в документ. Выполните команду **Вставка-Рисунок** и выберите подходящий рисунок или комбинацию рисунков. Измените пропорции и размеры рисунка.

✓ Щелкните правой кнопкой на рисунке и выберите пункт **Добавить текст** или щелкните по кнопке **Добавить текст** на панели **Рисование**. Наберите текст приглашения.

- ✓ Видоизмените приглашение путем смещения отдельных частей рисунка.



Упражнение 3.



Ключ к заданию.

- ✓ Нарисовать прямоугольник ABB_1A_1 .
- ✓ Провести одну из наклонных линий, скопировать ее и вставить три раза.
- ✓ Провести линии CC_1 , DD_1 , DC , D_1C_1 , выделяя соответствующие отрезки, выбрать **Стиль** линии – пунктирный.
- ✓ Дорисовать координатные оси, выбрав инструмент **Линия со стрелкой**.
- ✓ Обозначить вершины следующим образом. Вставить текстовую рамку, убрать заливку и цвет линий, скопировать и вставить 10 раз. Переместить рамки в нужные места, обозначить вершины.
- ✓ Сгруппировать рисунок и расположить его на листе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информатика: Учебник для 8 класса / Л.Л. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017
2. Информатика: Учебник для 9 класса / Л.Л. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
3. Информатика. 7–9 классы. Компьютерный практикум/ Л.Л. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021.
4. А.В. Васильев, О.Б. Богомолова. Работа в электронных таблицах: практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 160 с.: ил.