



Департамент образования администрации
города Нижнего Новгорода

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования детей
Дворец детского (юношеского) творчества
им. В. П. Чкалова

Методическая разработка
раздела программы «Подружился с компьютером»

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Автор: Романова Наталья Петровна,
педагог дополнительного
образования, высшей
категории

г. Нижний Новгород
2015 год

Оглавление

1. Введение
2. Цели и задачи
3. Учебно-тематический план.
4. Содержание раздела программы
 - Теоретическая часть раздела программы. ГРАФИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР PAINT.
 - Примеры практических заданий
 - Теоретическая часть раздела программы. Окно программы и назначение основных элементов интерфейса программы Power Point.
 - Практическая работа по созданию презентаций.
5. План-конспект учебного занятия
6. Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.
7. Формы подведения итогов по реализации данного раздела программы.
8. Методические рекомендации
9. Литература

Введение

Одним из главных аспектов воспитания и развития подрастающего поколения в процессе обучения является интеллектуальное и творческое развитие школьников. Творческое развитие учащихся неотделимо от формирования исполнительских умений и навыков. Чем разностороннее и совершеннее умения и навыки учащихся, тем богаче их фантазия, реальнее их замыслы, тем более сложные задания выполняют дети.

Компьютер представляет новые возможности для творческого развития учащихся, позволяет освободиться от нудного традиционного обучения и разработать новые идеи и средства выражения. Развитие учащихся с помощью работы на компьютерах, как свидетельствует отечественный и зарубежный опыт, является одним из важных направлений современной педагогики. Актуальными становятся вопросы о формах и методах обучения учащихся. Концепция обучения ориентирована на развитие мышления и творческих способностей учащихся. Одним из таких средств развития творческого мышления младших школьников являются графические редакторы. Они доступны, удобны и просты в использовании, так же работа с ними опирается на наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, которое преобладает у младших школьников.

Конечно, наиболее естественным, доступным и интересным практически всем детям на начальном этапе обучения является процесс рисования. Рисуя, ребенок отражает и упорядочивает свои знания о мире. Осознает себя в нем. Предварительно изобразив событие, ему легче рассказать о нем. Вот почему, по мнению специалистов, рисовать так же необходимо, как и разговаривать. Поэтому общее при знакомстве с компьютерами, одной из первой самостоятельной творческой работой для детей является рисование на компьютере. Но знакомство с графическим редактором – это не только рисование, но и познание формы различных геометрических фигур, их взаимного сопряжения, компоновки, а также развитие пространственного, конструкторского и творческого мышления.

Сегодня развитие компьютерной графики происходит с немислимой скоростью и захватывает все большие пространства человеческой деятельности. Визуализация научных экспериментов, индустрия развлечений, полиграфия, кинематограф, видео, виртуальная реальность, мультимедиа и педагогические программы невозможны сегодня без компьютерной графики.

Компьютерная графика - одно из наиболее распространенных и впечатляющих современных компьютерных технологий. Это одно из самых

популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой дизайнеры и художники, ученые и инженеры, педагоги и профессионалы практически в любой сфере деятельности человека. Она стала одним из самых увлекательных занятий для учащихся разного возраста. В процессе работы с компьютерной графикой у учащихся формируются базовые навыки работы в графических редакторах, рациональные приемы получения изображений; одновременно изучаются средства, с помощью которых создаются эти изображения. Кроме того, осваиваются базовые приемы работы с векторными и растровыми фрагментами как совместно, так и по отдельности. В процессе обучения учащиеся приобретают знания об истоках и истории компьютерной графики; о ее видах, о принципах работы сканера и принтера, технологиях работы с фотоизображениями и т. п.

Таким образом, учащийся, занимающийся компьютерной графикой, активно расширяет свой кругозор, приобретает навыки работы с различного рода изображениями, развивает и тренирует восприятие, формирует исследовательские умения и умения принимать оптимальные решения. В этом и состоит **актуальность данного раздела программы.**

Знания, полученные при изучении раздела «Компьютерная графика», учащиеся могут использовать при создании различных графических объектов с помощью компьютера. Созданное изображение может быть использовано в докладе, статье, мультимедиа-презентации, размещено на WEB-странице или импортировано в другой электронный документ. Знания и умения, приобретенные в результате освоения раздела программы «Компьютерная графика», являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трёхмерного моделирования, анимации, видеомонтажа, создания систем виртуальной реальности.

Посещая занятия, учащиеся смогут сделать первые шаги в изучении компьютерной графики и уверенно продолжить свое движение в заданном направлении. Будущее докажет им необходимость этого, а занятия помогут им найти своё место в современном информационном мире. В этом заключается **педагогическая целесообразность изучения данного раздела программы.**

Одним из самых первых графических редакторов, с которым знакомятся учащиеся, является Paint. Это – простейший графический редактор компании Microsoft, входящий в состав операционной системы Windows, начиная с самых ранних версий. С помощью Paint можно изучить основные приемы работы с компьютерной графикой и основные приёмы работы с объектами. Вместе с тем, редактор Paint имеет не только учебное

значение, он выступает и как базовое графическое средство системы Windows. Это доступный и популярный графический редактор с достаточным набором операций для освоения учащимися начального звена. Он позволяет доступно и наглядно осваивать компьютер, демонстрировать расширенные возможности компьютера по отношению к рисованию на бумаге. Для изучения возможностей программы Paint можно использовать задания из различных сфер деятельности человека

Как показывает практика, освоение младшими школьниками режимов его работы происходит за очень короткое время. Это позволяет очень быстро включать учащихся в работу по выполнению различных заданий, что соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Цель: научить учащихся младшего школьного возраста использовать компьютер и ИТ в повседневной практической деятельности для.

Задачи:

Обучающие

- дать учащимся представление о компьютерной графике
- обучить основным приемам работы в среде Windows с графическими редакторами.

Развивающие

- развивать креативность, творческое мышление и воображение учащихся, практически воплощать свои творческие идеи с помощью компьютера;
- развивать умения учащихся применять полученные знания и навыки, самостоятельно решать проблемы;

Воспитательные

- воспитать трудолюбие, инициативность и настойчивость в преодолении трудностей.
- привить навыки сознательного и рационального использования компьютера в своей учебной деятельности.

Отличительной особенностью данного раздела программы от уже существующих является более широкий охват вопросов, связанных с видами и возможностями компьютерной графики. Раздел является необходимой базой для последующего освоения навыков работы в более сложных графических редакторах. Разработан комплекс учебно-дидактических

материалов по разделу «Компьютерная графика» для обучения учащихся младшего школьного возраста.

Формы занятий: Основными, характерными при реализации данного раздела программы формами являются комбинированные занятия. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий традиционно используются три формы работы:

- **демонстрационная**, когда учащиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на рабочих местах;
- **фронтальная**, когда учащиеся синхронно работают под управлением педагога;
- **самостоятельная**, когда учащиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

Занятия содержат несколько шагов тщательно дозированной информации (в соответствии с психолого-педагогическими особенностями младшей возрастной группы обучающихся) и включают:

- представление нового материала (медиа-лекции, опорные конспекты, наглядный материал);
- закрепление материала в форме интерактивных вопросов, устного опроса, беседы, рассуждений;
- выводы и обобщения в конце каждого урока;
- задания для отработки практического навыка по теме урока;
- творческие самостоятельные работы;
- анализ выполнения практических работ по всем темам.

Организация занятий и выбор методов опирается на современные психолого-педагогические рекомендации, новейшие методики. Раздел отличается практической направленностью преподавания в сочетании с теоретической, творческий поиск, научный и современный подход, внедрение новых оригинальных методов и приемов обучения в сочетании с дифференцированным подходом обучения.

Главным условием каждого занятия является эмоциональный настрой, расположенность к размышлениям и желание творить. Каждая встреча – это своеобразное настроение, творческий миг деятельности и полет фантазии, собственного осознания и понимания.

Учебно-тематический план.

№ п/п	Год обучения	Раздел образовательной программы.	Виды деятельности				Количество часов
			познавательная	исполнительская	творческая	коммуникативная	
1	1-ый год	Компьютерная графика. Графический редактор Paint.	4	12	6	2	24
2	2-ой год	Компьютерная графика. <ul style="list-style-type: none"> • графический редактор Paint • PowerPoint Photoshop (<i>в зависимости от уровня обучающихся</i>)	10	12	22	2	46

Содержание раздела программы

В разделе «Компьютерная графика» для учащихся 1-го года обучения (2 – 3 классы) рассматриваются:

- Основные вопросы создания, редактирования и хранения изображений;
- Особенности работы с изображениями;
- Методы создания изображений в простейшем графическом редакторе Paint.

В разделе «Компьютерная графика» для учащихся 2-го года обучения (3 – 4 классы) рассматриваются:

- Общая характеристика графических редакторов
- Растровая и векторная графика. Кодирование графической информации.
- Буфер обмена. Действия с фрагментом рисунка.
- Конструирование из мозаики.
- Информационные модели.
- Назначение программы **Power Point**. Способы создания презентаций.
- Создание слайда и ввод текста. Вставка графических объектов. Оформление слайда. Смена слайдов.
- Анимация в Power Point
- Создание мультимедийных презентаций
- Настройка и показ презентаций
- Подготовка презентаций на выбранную тему.

Теоретическая часть раздела программы

I. ГРАФИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР PAINT.

Основы работы с графическим редактором PAINT

Система Windows включает в себя графический редактор **Paint** – простейший графический редактор, предназначенный для создания и редактирования растровых графических изображений. Он приемлем для создания простейших графических иллюстраций, чертежей, схем и т.п. Созданные рисунки, можно использовать непосредственно, если распечатать их на принтере. Их можно вставлять в другие документы в качестве графических объектов. Графический редактор Paint запускают командой **Пуск > Программы > Стандартные > Графический редактор Paint**. После запуска на экране открывается рабочее окно программы Paint. Оно состоит из нескольких областей, изображенных на рисунке

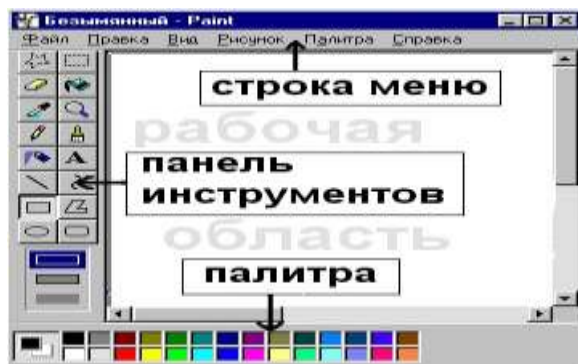

















Рис 1.

Главное меню содержит шесть командных строк, выбор которых приводит к открытию раскрывающихся меню:

- **Файл** служит для управления файлами, В этом меню содержатся подменю: Создать, Открыть, Сохранить, Сохранить как, Предварительный просмотр;
- **Правка** содержит набор команд для редактирования изображения с помощью команд, использующих буфер обмена Вырезать, Копировать, Вставить, Отменить и Повторить Выделить все, Очистить выделение;
- **Вид** управляет отображением и удалением с экрана элементов интерфейса и содержит вкладки Набор инструментов, Палитра, Строка состояния, Панель атрибутов текста, Масштаб;
- **Рисунок** содержит команды, предназначенные для выполнения операций над выделенными фрагментами изображения: Отразить/повернуть, Растянуть/наклонить, Обратить цвета, Атрибуты, Очистить, Непрозрачный фон;
- **Палитра** содержит подменю для установки и настройки палитры цветов (Изменить палитру);
- **Справка** содержит команды обращения к базе данных для предоставления справки по графическому редактору (Вызов справки, 0 программе).

Панель инструментов содержит 16 инструментов. В соответствии с выполняемыми ими функциями их можно условно разделить на пять основных групп:

- **инструменты выделения:** Прямоугольное выделение , Выделение произвольной формы ;
- **инструменты рисования:** Карандаш , Кисть , Распылитель , Ластик ;
- **графические примитивы:** Линия , Кривая , Эллипс , Прямоугольник , Многоугольник  и Скругленный прямоугольник ;
- **инструменты работы с цветом:** Выбор цветов  и Заливка ;
- **инструменты редактирования:** Масштаб .

Работа с цветом

Программа **Paint** предоставляет широкие возможности по выбору нужного цвета для создания цветных изображений:

Выбор цвета (Для выбора цвета линии и закраски следует щелкнуть левой кнопкой мыши над нужным цветом. Для выбора цвета фона щелкают правой кнопкой):

Заливка области или объекта (Выберите “Заливка” на панели инструментов. Затем укажите на область или объект и нажмите кнопку мыши. Если граница фигуры не является непрерывной, то указанным цветом будут заполнены другие области рисунка. Чтобы найти разрыв, укажите на **Масштаб** в меню **Вид**, затем выберите **Крупный** или **Выбрать**.);

Изменение палитры (Выберите на палитре цвет, который следует изменить. Выберите команду **Изменить палитру** в меню **Параметры**. Нажмите кнопку

“Определить цвет”, затем измените значения компонентов цвета. Для сохранения изменённой палитры выберите команду **Сохранить палитру** в меню **Параметры**. Чтобы загрузить сохраненную палитру, выберите команду **Загрузить палитру** в меню **Параметры**.)

Редактирование рисунка можно произвести при помощи следующих операций:

Вставка текста в рисунок.

Для вставки текста в рисунок используют инструмент “Надпись”. Для этого требуется щелкнуть мышкой на кнопке “А” в панели инструментов. После этого курсор приобретет вид “крестик”. Щелчок мышью на рисунке приведет к появлению прямоугольника (рамки) для ввода текста в месте щелчка. В месте ввода появится текстовый курсор в виде буквы I. Рамка показывает границы участка рисунка, в котором будет размещен текст.

Режимы вставки текста в Paint.

Текст на рисунок можно помещать в двух режимах. В первом режиме текст закрашивается выбранным цветом, а цвет его фона совпадает с основным цветом фона (надпись непрозрачная, текст заслоняет рисунок). Во втором случае текст также закрашивается выбранным цветом, а фон текста не закрашивается (надпись прозрачная, текст размещается поверх рисунка). Для переключения режима на экране появляется специальная панель.



Рис. 2

Изменение шрифта текста на рисунке.

Включить и отключить появление Панели атрибутов текста можно в подменю “Вид”. Панель атрибутов текста представляет собой диалоговое окно. В нем расположены два раскрываемых списка (для выбора шрифта и его размера) и три кнопки (полужирный, курсив и подчеркнутый). Изменять шрифт можно до набора и во время набора текста. Для прекращения набора текста можно или щелкнуть мышкой на рисунке или сменить инструмент. После этого менять шрифт для ранее набранного текста нельзя.

Изменение масштаба в редакторе Paint.

Изменять масштаб изображения через подменю “Вид”, используя команду “Масштаб” и “Выбрать”. В этом случае коэффициент масштаба задается в % - 100%, 200%, 400%, 600% и 800%.

Операции над выделенным фрагментом.

Выделенную область можно перетащить на другое место. Для этого нажимают левую кнопку на области, затем, не отпуская ее, перетаскивают мышью на другое место. Если при этом удерживать нажатой клавишу “Ctrl”, то будет перенесена копия фрагмента. Выделенную область можно поместить в буфер через меню “Правка”. Для этого используют команду “Копировать” или “Вырезать”. Также можно поместить фрагмент в файл командой “Копировать в файл”. Над фрагментом рисунка можно производить и другие операции - изменять размеры,

растягивать, поворачивать, наклонять и отражать с помощью команд меню “Рисунок”.



Вставка в рисунок готовых фрагментов из буфера или из файла.

Для этого применяют подменю “Правка” и команды “Вставить” или “Вставить из файла” соответственно. При этом вставленный фрагмент первоначально располагается в верхнем левом углу экрана и его требуется перетащить на нужное место мышкой при нажатой левой кнопке.

Выделение фрагмента рисунка

Существует два режима выделения - прозрачное (из фрагмента исключается цвет фона) и непрозрачное (во фрагменте сохраняется цвет фона). Для выбора режима на экране появляется специальная временная панель (Рис. 2).

Чтобы выделить фрагмент рисунка

В наборе инструментов выберите **Выделение** , чтобы выделить прямоугольную область, либо **Выделение произвольной области** , чтобы выделить область произвольной формы.

Перетащите указатель, чтобы определить область, которую требуется выделить.

Примечания

Инструмент прямоугольного выделения позволяет определять на рисунке области прямоугольной формы для перемещения или изменения.

Инструмент выделения произвольной области позволяет точно определять области рисунка, которые требуется изменить. Выделенную область можно скопировать, перетащить на другое место, повернуть независимо от всего рисунка или удалить.

Чтобы снять выделение, щелкните за пределами выделенной области.

Отмена выполненной операции в Paint.

Если операцию отменили по ошибке, то ее можно восстановить пунктами меню “Правка” и “Отменить”.

Преобразование рисунка.

Программа **Paint** позволяет преобразовать любой фрагмент изображения, изменив его размер и положение. Соответствующие команды сосредоточены в меню **Рисунок**. С помощью команд меню **Рисунок** можно отражать, растягивать, сжимать, увеличивать или наклонять выделенные фрагменты рисунка. С помощью команды “Отразить/повернуть” можно отразить выделенный фрагмент относительно вертикальной или горизонтальной оси. Для этого в диалоговом окне есть переключатели “Отразить слева направо”, “Отразить сверху вниз” и “Повернуть на угол 90, 180 и 270 градусов”. С помощью команды “Растянуть/наклонить” можно растянуть или наклонить выделенный фрагмент по вертикали или по горизонтали. Для этого в диалоговом окне есть соответствующие переключатели и поля ввода.

Сохранение изображения.

Для сохранения рисунка в файле используется подменю “Файл”. В нем есть две команды - “Сохранить” и “Сохранить как”. Команда “Сохранить” сохраняет рисунок в файле с ранее заданным названием. Команда “Сохранить как” сохраняет рисунок в файле под новым названием. Если сохраняют только что созданный рисунок в первый раз, то компьютер для обеих команд попросит указать название. Большинство операций можно выполнить гораздо быстрее. Для этого нужно знать возможности клавиатуры и уметь пользоваться соответствующими клавишами или сочетаниями клавиш.

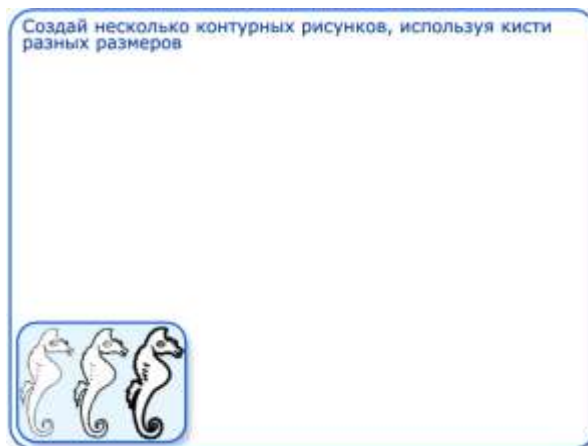
Примеры практических заданий

Работа с инструментами рисования

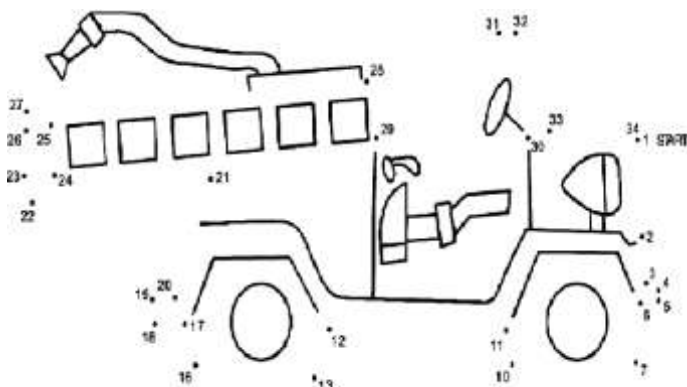
Задание . Выполни обводку по



Задание. Создай несколько контурных рисунков, используя кисти, разных



Задание. Соедини все цифры по возрастанию



Задание. Преобразуй рисунок, используя Распылитель

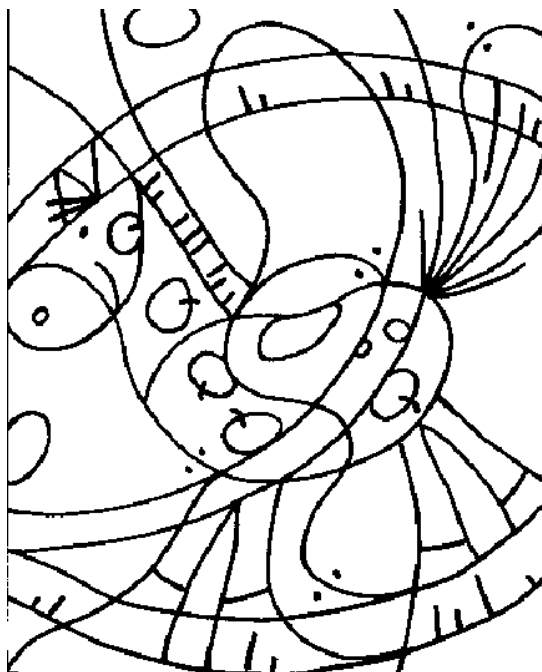


Работа с инструментами цвета

Задание. Откройте файл и закрасьте рисунок



Задание «Какой рисунок спрятался?» Раскрасьте рисунок как мозаику, чтобы рассмотреть

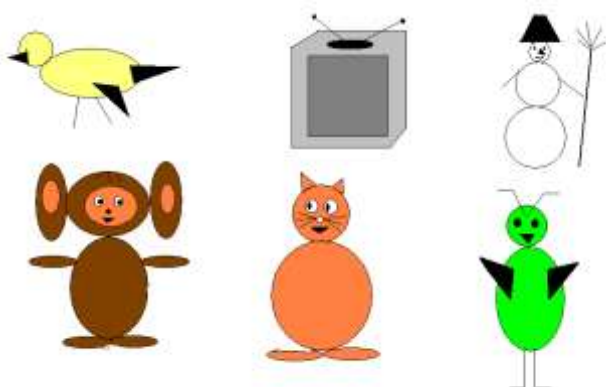


Используя Заливку, замени цвета бабочки на рисунке

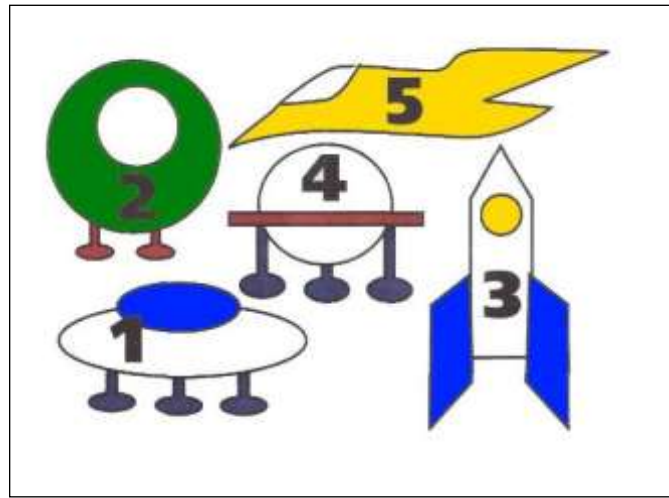
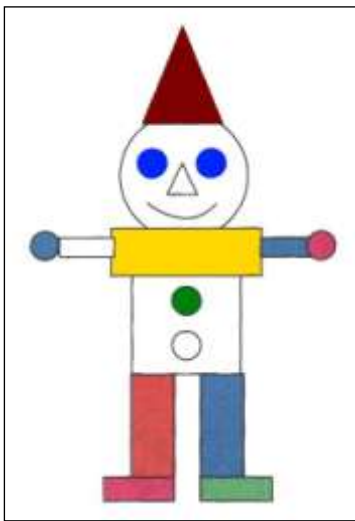


Работа с графическими примитивами

Задание: Загрузи графический редактор PAINT и нарисуй рисунки.



Задание: Загрузи графический редактор PAINT, используя инструменты и примитивы, создай следующие рисунки.

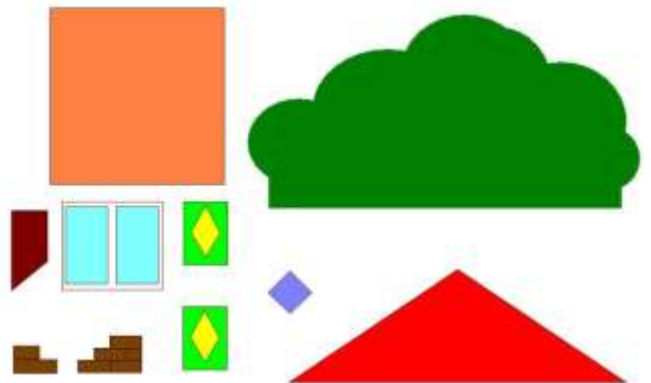


Работа с инструментами выделения

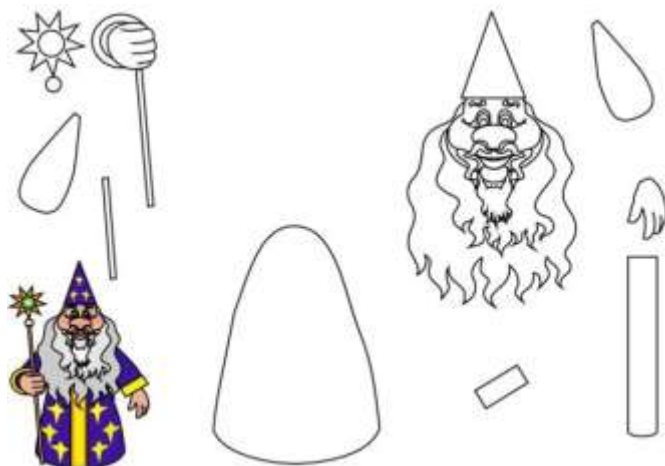
Задание. Посади рыбок в аквариум



Задание. Собери домик из предложенных объектов



Задание. Открой файл «Волшебник». Используя инструменты *Выделения* и *Цвета*, собери изображение по образцу



Преобразование рисунка

Задание. Измени размеры животных, и помести их в соответствующие ячейки (Изучение команды «Увеличить, уменьшить» при помощи мыши).



Творческая работа: придумайте и нарисуйте рисунок с использованием всех инструментов и возможностей Paint. Например, изобразите на одном рисунке небо, тучи, дома, птиц, машину, дорогу и др.

Подсказка:

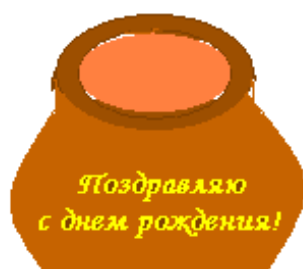
1. С помощью инструмента «Линия» проведите линию горизонта.
2. Используя инструмент «Эллипс», нарисуйте тучи и солнце. Для создания лучей солнца воспользуйтесь инструментом «Линия».
3. Выделите инструментом «Выделение» одну тучу и, перемещая, наложите на солнце.
4. С помощью инструмента «Карандаш» нарисуйте птиц.
5. Используя инструмент «Прямоугольник» и операцию копирования, нарисуйте дома.
6. С помощью инструмента «Кривая» изобразите дорогу.
7. Используя инструменты Эллипс, Прямоугольник и Скругленный прямоугольник нарисуйте на свободном месте машину. Затем, выделив её, наклоните на 10° и переместите на дорогу.
8. С помощью инструментов «Эллипс», «Прямоугольник» и «Многоугольник» нарисуйте деревья.
9. Раскрасьте рисунок, используя инструменты «Заливка», «Распылитель» и Палитру.
10. Можно использовать «Вставка рисунка из файла».

Работа с инструментом Текст

Задание «Мишка». Нарисовать иллюстрацию, написать текст стихотворения, выделить и наложить на картинку



Задание



Вот горшок пустой,
Он - предмет простой.
Он никуда не денется.
И потому горшок пустой
Гораздо выше ценится



Самостоятельная работа. Создать иллюстрацию к песне.



Понятие Буфер Обмена

Для хранения копии Фрагмента используется специальная область в памяти компьютера – Буфер обмена

Для выполнения этих действий с фрагментом используются команды меню – Правка : Копировать, Вырезать, Вставить

Раздаются таблицы-памятки (приклейте в тетрадях)

В этой таблице показано, что происходит с фрагментом на рисунке и в буфере обмена при выполнении команд меню Правка, а также сочетание клавиш, которыми можно заменить выбор из меню.

Действия с фрагментом	Фрагмент на рисунке	Копия в буфере обмена	Сочетание клавиш
Копировать	Сохраняется	Помещается	Ctrl + C (C)
Вырезать	Не сохраняется	Помещается	Ctrl + X (Ч)
Вставить	Появляется ещё одна копия	Остается	Ctrl + V (М)
Очистить выделение	Не сохраняется	Не помещается	Delete

Обозначение Ctrl + буква означает, что надо нажать Ctrl и, на отпуская её, нажать буквенную клавишу.

Запомнить: чтобы произвести какое-либо действие над рисунком его надо выделить

Команды *Вырезать, Копировать, Очистить, Выделение* доступны, только когда на рабочем поле есть выделенный объект. Команда вставить выполняется, если в буфере обмена есть копия.

Первичное закрепление изученного материала (практическая работа).

Задание «Ферма». Учащимся раздаются образцы рисунка «Ферма».

Повторяющийся фрагмент может стать основой художественной композиции.

Рассмотрим рисунок «Ферма». Состоит из повторяющихся объектов Цыплят. Сколько их на картинке - 4. Чтобы нарисовать рисунок, нужно сделать заготовку только одного цыпленка. Обучающим выдаются карточки с рисунком.

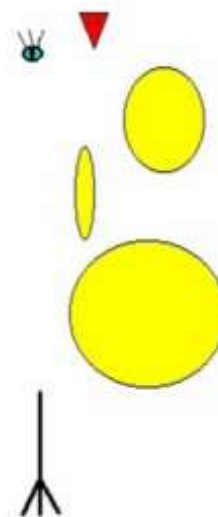
Разбираются этапы рисования цыпленка: из каких частей состоит цыпленок - Круг, овал, треугольник, лапа.

Нарисуйте эти элементы. Скопируйте парные элементы (лапа, глаз, крыло). Выделите копируемый элемент. Меню Правка, Выбираем команду Копировать. Команда Вставить.

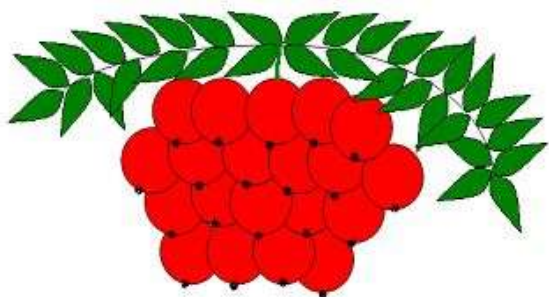
Соберите цыпленка из готовых элементов. Дорисуйте гребешок.

Скопируйте всего готового цыпленка и вставьте три раза.

Нарисуйте полянку. Выпустите на поляну много цыплят.

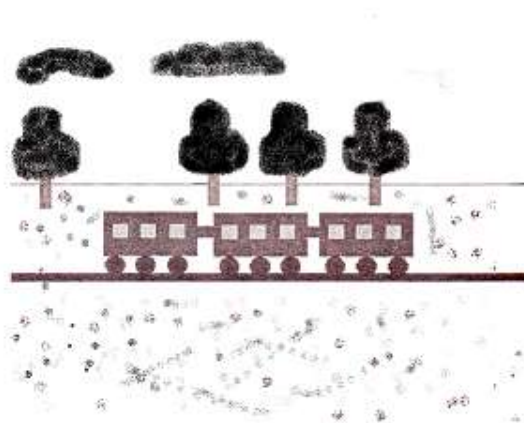


Задание «Гроздь рябины»



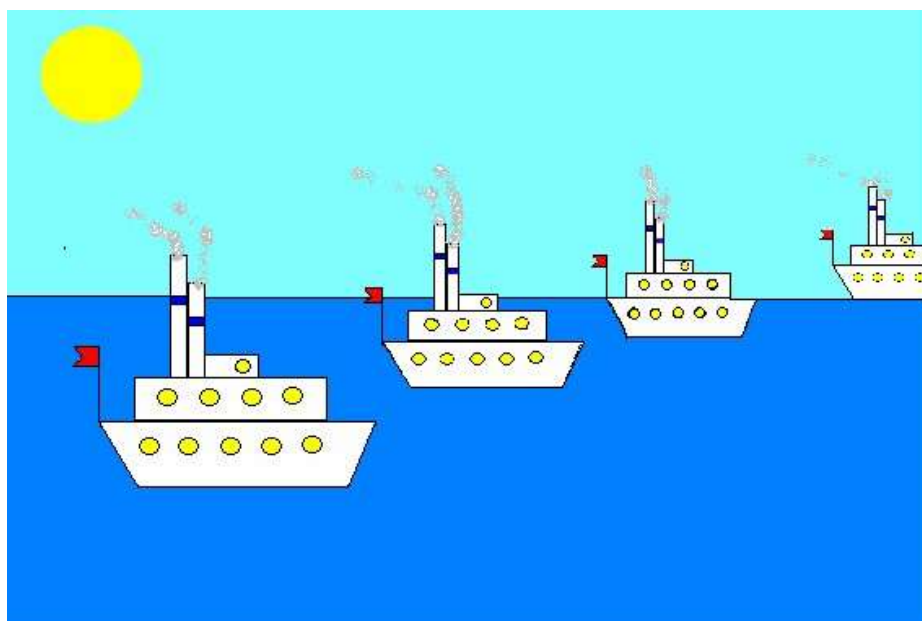
Практическое задание №10 (4 балла)

1. Изобразить по образцу следующий рисунок (размер рисунка — полный экран):



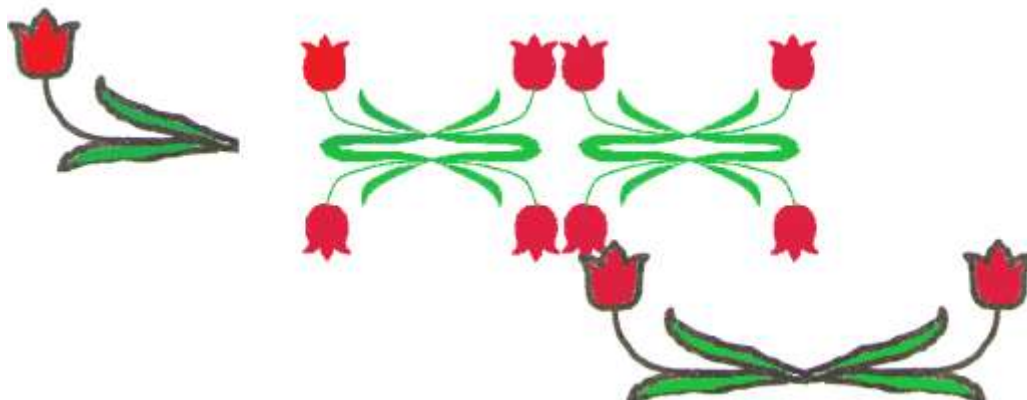
1. Выбрать в палитре цвет для контура ягоды.
2. Инструментом **Эллипс** и клавишей **Shift** нарисовать контур одной ягоды.
3. Выбрать в палитре более светлый оттенок того же цвета для внутреннего заполнения ягоды.
4. Инструментом **Заливка** закрасить внутреннюю область ягоды.
5. **Скопировать** ягоду.
6. Используя копию ягоды, составить укрупненный объект из нескольких.
7. Из укрупненных фрагментов составить гроздь.
8. Нарисовать листья с помощью инструмента **кривая линия**.

Задание «Флотилия» (повторение команды *Копирование* и изменение размера выделенного объекта).

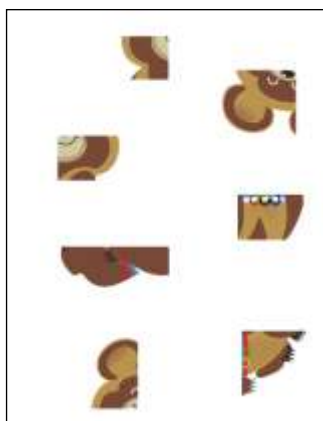


Преобразование фрагмента рисунка

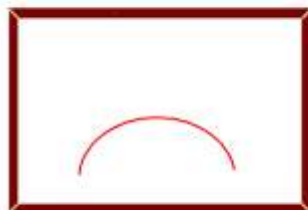
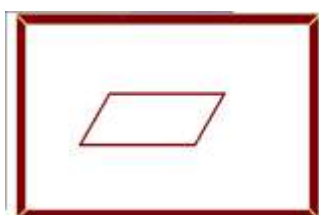
Задание «Создание орнамента» (использование инструмента кривая линия)



Задание. Загрузите файл "Символ олимпиады", соберите пазл и узнайте символ олимпиады 1980 года (используйте инструмент «Выделение» и команды **Меню – Рисунок – Отобразить/повернуть** ...).



Задание на воображение «Что нарисовал художник?»



Работа с инструментом Масштаб

Понятие «пиксель». Чтобы детально рассмотреть компьютерный рисунок, можно воспользоваться инструментом Масштаб. На увеличенном рисунке видно, что он состоит из маленьких цветных точек. Эти точки называются **пикселями**. **Пиксель** – это элементарный объект рисунка, светящаяся точка экрана. Из пикселей формируются различные графические объекты. Они настолько малы, что различить их невооруженным взглядом трудно. Поэтому на хорошем экране монитора они сливаются в единое изображение.

В увеличенном рисунке можно изменить каждый пиксель по отдельности используя инструменты графического редактора.

Практическая работа «Дельфин» (Рисование и редактирование рисунка по пикселям). Нарисуйте приведенный ниже рисунок. Выбрать инструмент *Масштаб*→выбрать увеличение в 8 раз →выбрать команду *Показать сетку*→*Рабочее поле* станет похоже на клетчатый лист, где каждая клеточка будет обозначать один пиксель. После выполнения работы снимите увеличение и посмотрите результат работы.



Пиктограммы. Компьютерные пиктограммы.

Одним из часто используемых объектов пользовательского интерфейса являются пиктограммы. Сложное слово пиктограмма можно перевести с латинского языка как “рисованная надпись”. Пиктография — это древнейшая форма письма при помощи пиктограмм.

Пиктограммы — графические знаки — появились очень давно. Например, для записи чисел древние египтяне употребляли иероглифы. Различные рисунки обозначали единицу, десять, сто, тысячу, десять тысяч, сто тысяч, миллион и т.д. Человечество начинало записывать свою историю и выполнять необходимые вычисления при помощи простой, но выразительной графики.

Как ни удивительно, но и в современном мире, заполненном текстовой информацией, роль графических сообщений только повышается. Ведь надо что-то противопоставить информационному потоку, хлынувшему на нас!

Пиктографические знаки — это те спасательные круги, которые помогают держаться на плаву в информационном море современного мира.

Пиктограмма — это “сгусток” информации, который простым, но выразительным изображением заменяет длинный текстовый эквивалент. Рисованные изображения способны быстрее сообщить информацию. Кроме того, графические рисунки способны порадовать глаз, поднять настроение.

Пиктограмма — это условный графический знак, упрощенный рисунок, который служит общепринятым обозначением некоторого предмета, действия или события.



“Водители! Будьте осторожны: здесь дорогу могут переходить дети!” Такое предупреждение можно выразить по-разному. Поэт может написать стихи. Плакат с такими стихами можно повесить на улице. Только у водителя за рулём нет времени читать стихи.

Художник может нарисовать картину: как ребенок перебегает дорогу прямо перед колесами большого грузовика. Такое художественное произведение может украсить здание около опасного места. Но сложная картина лишь отвлечёт внимание водителя. Гораздо удобнее договориться о том, что такой достаточно выразительный, хотя и очень упрощенный рисунок будет обозначать место, где на дороге могут появиться дети. Этот рисунок и есть пиктограмма, обозначающая предупреждение: “Будьте осторожны: здесь дорогу могут перебегать дети



Пиктограммы привычны на улицах, вокзалах, стадионах. Их можно встретить в больнице, библиотеке, в зоне отдыха. Они “поселились” на упаковках вещей и продуктов. Язык пиктограмм понятен без перевода и американцу, и русскому, и даже малышу, который совсем не умеет читать!

Компьютерные пиктограммы

В компьютерной сфере значение пиктограмм (и их количество) особенно велико. Причины этому таковы:

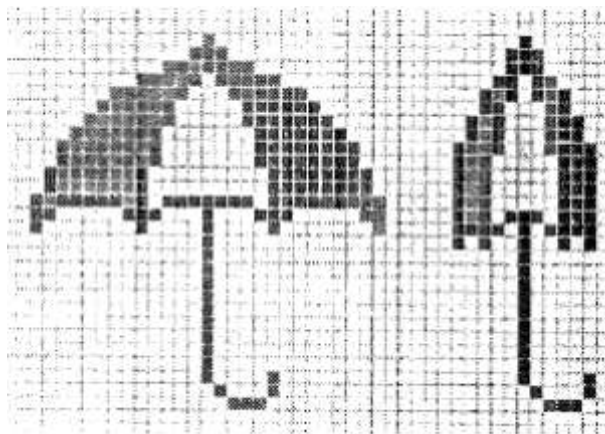
- Графический интерфейс современных компьютеров.
- Огромное число интерфейсных элементов современных программ.
- Ограниченная площадь экрана: многочисленные информационные и управляющие надписи трудно разместить в текстовом виде.

Компьютерами пользуется огромное число людей, потому значение понятного значка на экране особенно велико. Человек быстрее запоминает пиктографический значок, чем его текстовый или клавиатурный эквивалент.

Такого количества пиктограмм, как на экране компьютера, нет нигде! Поэтому необходимо научиться свободно ориентироваться в компьютерных пиктограммах. На *Рабочем столе* компьютера расположены значки программ и документов. Эти

маленькие схематичные рисунки, конечно, являются пиктограммами. Компьютерные пиктограммы также называют иногда иконками или значками. Форма курсора мыши тоже задается пиктограммой.

Задание. Нарисуйте раскрытый зонтик. Измените картинку по пикселям, чтобы получился сложенный зонтик



Творческая работа. Создайте свою пиктограмму.

Примечание. При создании пиктограмм на компьютере необходима детальная прорисовка всех элементов. При этом важен каждый пиксель. Поэтому пиктограммы рисуют, предварительно увеличив масштаб *Рабочего поля*.

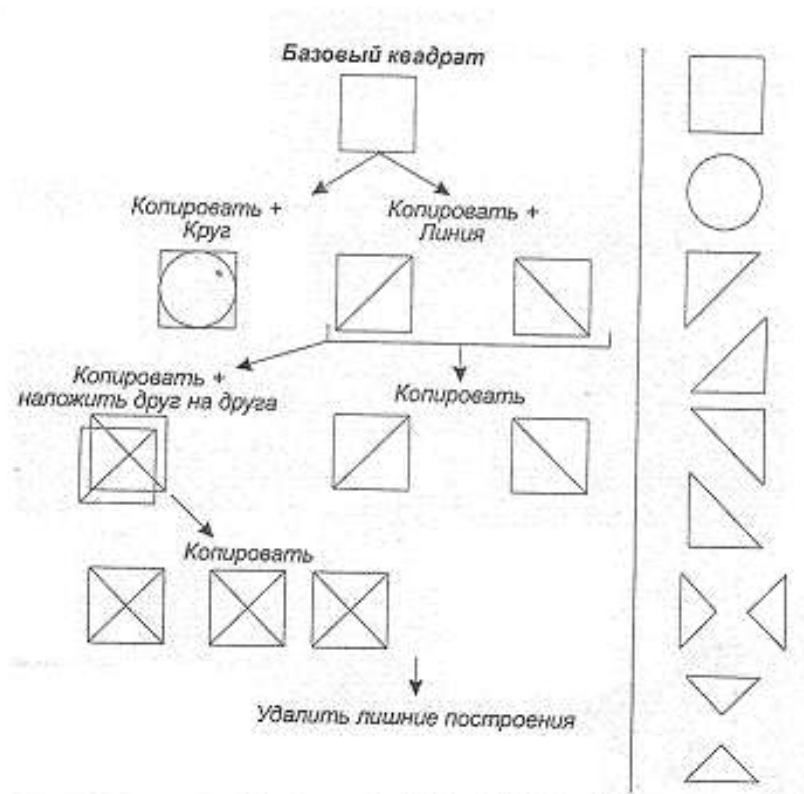
Конструирование из мозаики.

Мозаика – набор фигур, из которых можно складывать различные картинки. В некоторых мозаичных наборах все фигурки имеют одинаковую форму и отличаются только по цвету. В других наборах фигурки могут быть разной формы. Важная особенность деталей мозаики в том, что их размеры подобраны так, чтобы при складывании не оставалось просветов. Такие детали называются совместимыми. Любая мозаика состоит из ограниченного числа деталей – типовых элементов.

Работа по составлению объектов из типовых элементов называется конструированием. Конструирование из мозаики – это одно из направлений искусства. Разработать типовой набор элементов мозаики можно в графическом редакторе, а затем используя его, конструировать различные узоры, фигурки и композиции. Важно выполнить единственное требование – детали должны быть совместимы.

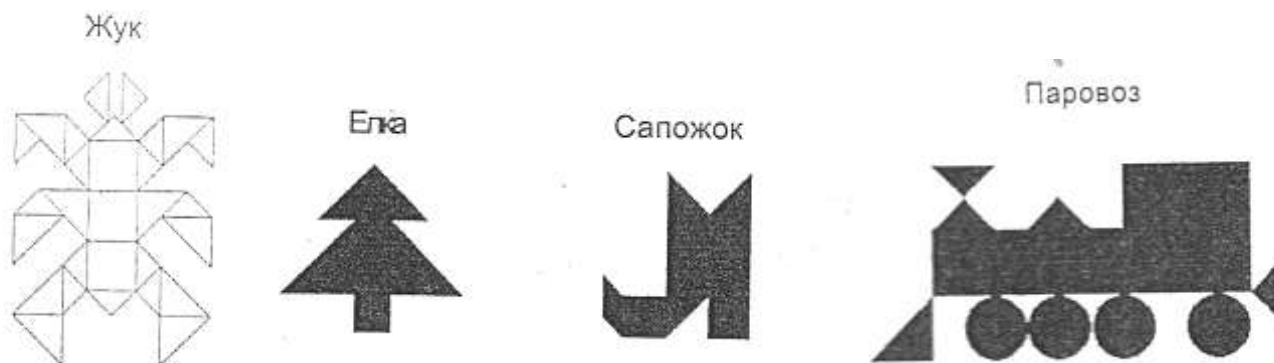
Практическая работа по созданию меню типовых деталей мозаики.

Выполните работу по образцу. Все детали выполнены на основе исходного базового квадрата.



Практическая работа «Конструирование из мозаики».

Из меню мозаики получите фигуры, изображенные на рисунке



Творческая работа. Придумайте и составьте свои композиции из мозаики

Вставка в рисунок готовых фрагментов из буфера или из файла.

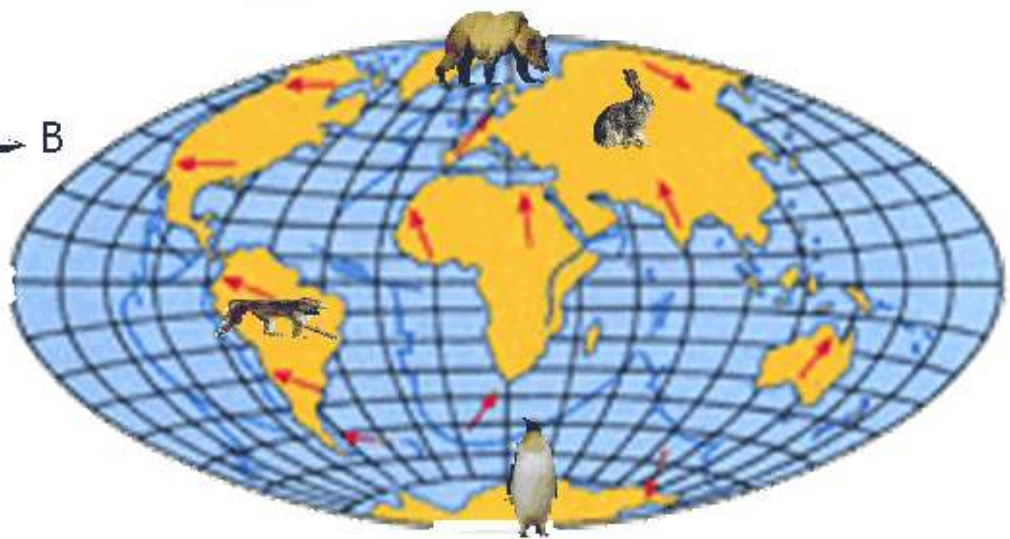
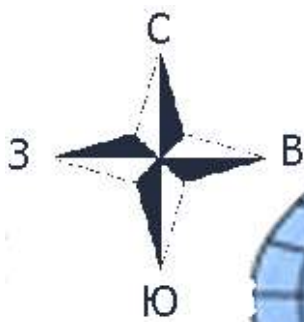
Практическая работа по созданию коллажа.

Коллаж - это графическое произведение, смонтированное в виде единой композиции из нескольких различных изображений.

Задание 1. Создайте коллаж из картинок, находящихся в папке 1, используя команду *Вставка рисунка из файла*.



Задание 2.



Автор рисунка: Ф. И.

Творческая работа. Создайте новогодний коллаж

Теоретическая часть раздела программы

Окно программы и назначение основных элементов интерфейса программы Power Point.

Программа **PowerPoint** предназначена для создания и проведения презентаций. Ее основное окно показано на рисунке.

Правильно подготовленная и хорошо оформленная презентация с использованием спецэффектов позволит сделать доклад интересным и увлекательным. Это обеспечит внимание аудитории к докладу на протяжении всего времени выступления.

Презентация состоит из набора слайдов. **Слайд** это фрагмент презентации, в пределах которого производится работа над её объектами

Презентация - это совокупность пронумерованных слайдов и порядок их смены. Каждый слайд может содержать:

- текстовые окна (простые, списки, комбинированные);
- таблицы;
- диаграммы обычные и организационные;
- рисунки (в том числе анимированные);
- анимацию;
- звуки (музыку);
- гиперссылки (на другие слайды и документы).

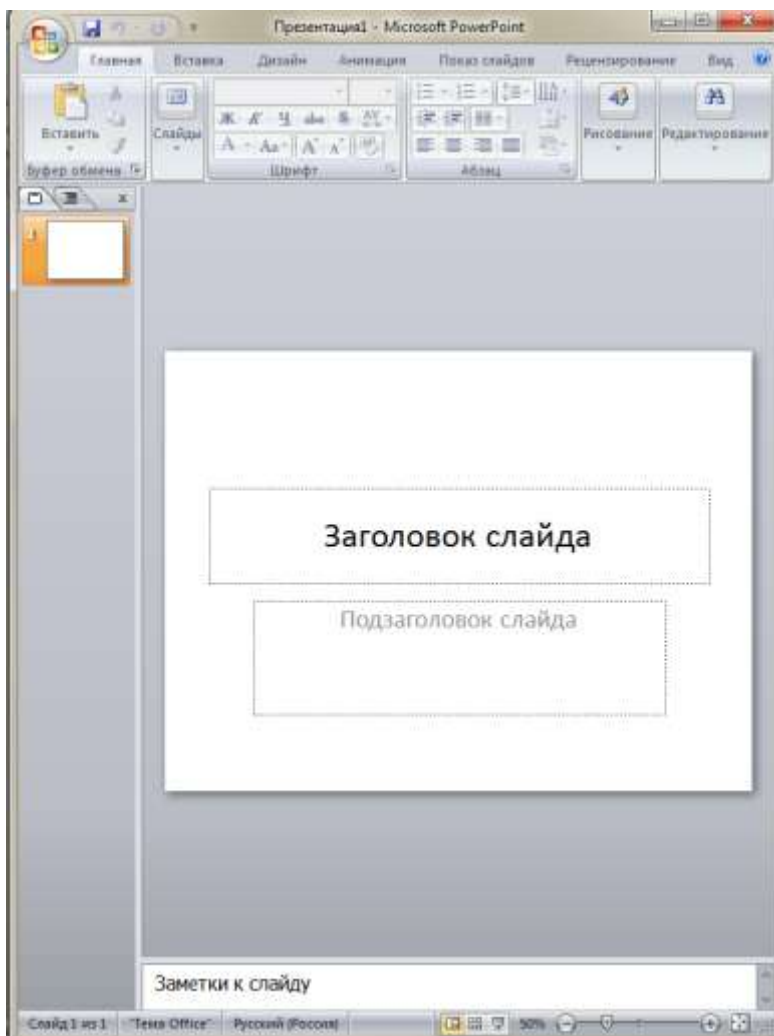
В верхней части экрана находятся инструменты работы со слайдами презентации.

Запуск программы Power Point: Пуск/Программы/Microsoft PowerPoint

Создание презентации

Существуют различные способы создания новой презентации:

- С помощью мастера автосодержания, предлагающего выбрать в качестве исходного материала презентацию с определенным типовым содержанием и



оформлением. Мастер автосодержания предоставляет несколько образцов презентаций на различные темы.

- Создание презентации на основе выбора шаблона оформления, определяющего ее композицию, но не включающего содержание.
- Можно также начать со структуры, импортированной из другого приложения, такого как Word.
- С пустой презентации, в которой не задано ни оформления, ни содержания.

Работа со слайдами.

Добавление новых слайдов.

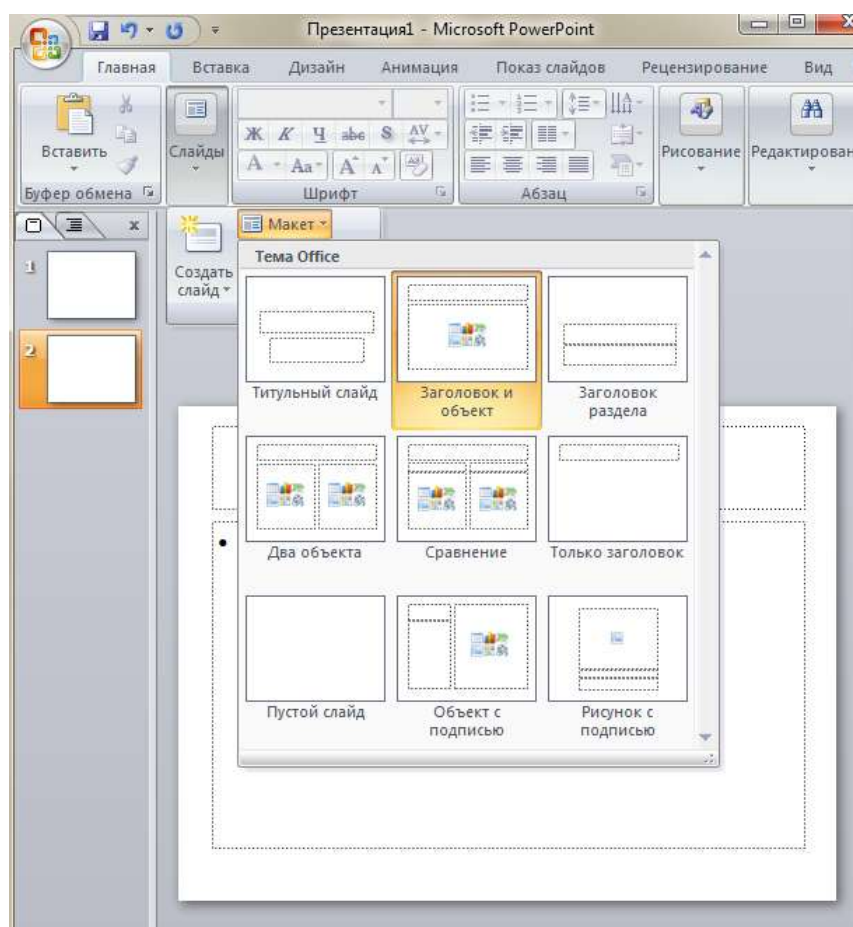
Для создания нового слайда следует использовать кнопку на панели инструментов. После чего в диалоговом окне нужно выбрать образец слайда с подходящей разметкой.

Разметка слайда.

Для изменения разметки слайда необходимо выделить изменяемые слайды.

На панели инструментов нажать кнопку Разметка слайда.

В диалоговом окне выбрать нужную разметку слайда.



Мастера в программе PowerPoint.

При запуске программа **PowerPoint** предлагает ряд вариантов для создания новой презентации или открытия уже существующей.

Композиция слайда.

Чтобы презентация произвела нужный эффект на аудиторию, каждый слайд должен выражать законченную мысль или содержать законченное сообщение. Помимо текста, достижению поставленной цели служат и другие элементы презентации.

Графика. Это простое, но надежное средство, которое используется с целью удержания внимания аудитории. Изображения можно вставить, либо создать свои

собственные. Вставка рисунка осуществляется либо посредством меню **Вставка > Рисунок**, либо с помощью инструмента **Добавить картинку** на панели инструментов. Впрочем, необходимо отметить, что чрезмерное увлечение вставкой иллюстраций в слайды презентации может утомить слушателей и значительно снизить качество выступления.

Использование спецэффектов.

Проводя показ слайдов, на первый план необходимо выдвинуть содержание.

Спецэффекты используются для подчеркивания определенных аспектов сообщаемых сведений, поэтому они не должны отвлекать внимание аудитории.

Подобных правил следует придерживаться и в отношении звука. Музыка, которая зазвучит во время перехода или анимации, сконцентрирует внимание зрителей на показываемых слайдах. Однако злоупотребление звуковыми эффектами может отвлечь внимание от важных моментов.

Реакция аудитории зависит также от темпа проведения презентации. Так, слишком быстрая смена слайдов утомляет, а слишком медленная может подействовать расслабляюще. Средства **PowerPoint** позволяют настроить темп показа перед проведением презентации.

Анимация

Анимация позволяет добавлять специальный визуальный или звуковой эффект в объекты слайдов. Анимация задается для любого числа объектов слайда. Эффект анимации позволяет подчеркивать различные аспекты содержания, управлять потоком информации, а также делает презентацию более привлекательной. Порядок и время показа анимационных элементов можно изменять, а показ можно автоматизировать, чтобы не пользоваться мышью.

Фон.

Основой любого слайда является фон.

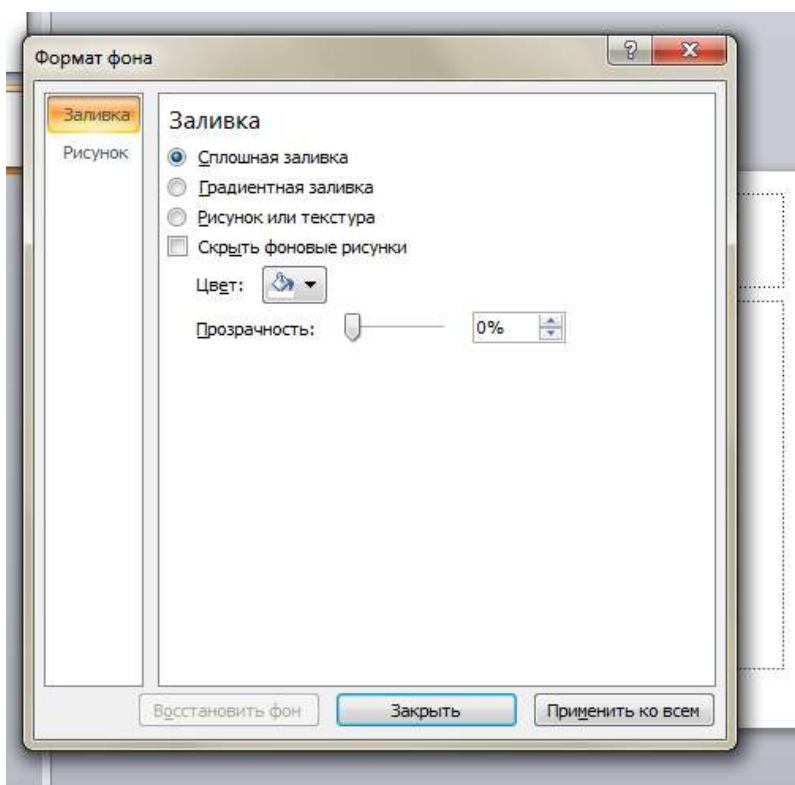
- для всех слайдов он может быть получен с использованием пункта **Формат/Применить шаблон оформления** с выбором образца;
- или с использованием пункта **Формат/Фон**.

Для того, чтобы изменить фоновый цвет слайда, необходимо выполнить следующую последовательность шагов.

В главном меню программы выберите команду *Дизайн → Стили фона → Формат фона* → откроется окно *Формат фона*

- В этом случае Вы можете выбрать:
 - **моноцветный фон;**
 - **градиентный одно-двухцветный вариант или многоцветную заготовку;**
 - **текстуру;**
 - **узор;**
 - **рисунок.**

- Соответственно, используя различные вкладки, можно в качестве фона задать градиентную заливку, текстуру, двухцветный узор или выбрать готовый рисунок. Однако, у вставленного таким образом качества фона рисунка нельзя изменять цвета.



В

Для выбора фона слайда можно использовать любые формы заливки. При этом следует учитывать, что на слайде или в образце допускается только один вид фона. Чтобы применить изменение ко всем слайдам и образцу слайдов, нажмите кнопку **Применить ко всем**. На любом отдельно взятом слайде используется только один из вариантов. Изменение, вносимое в фон, применяется только к текущему слайду или ко всем слайдам и образцу.

Сохранение презентации.

Стандартный формат сохранения файлов презентации – **.ppt**. Однако любую презентацию можно сохранить в формате HTML, позволяющем просматривать и использовать ее в сети Интернет. Для этого надо выбрать пункт меню **Файл > Сохранить в формате HTML**.

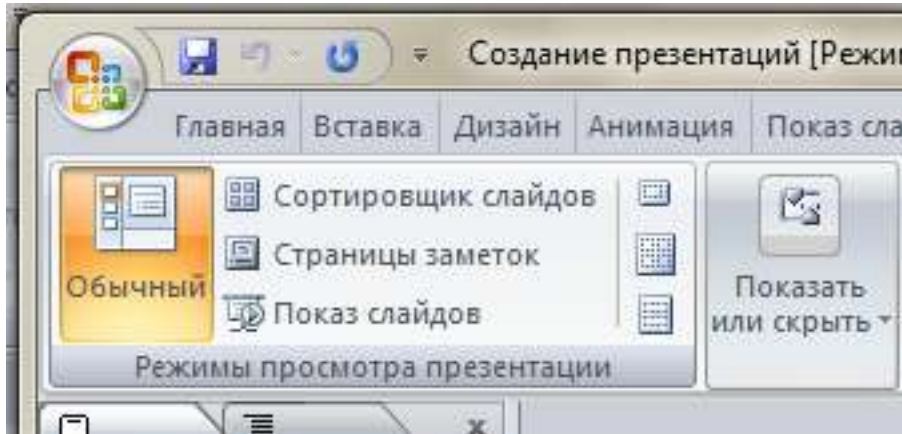
Также презентацию можно сохранить с расчетом ее открытия в *режиме показа слайдов*. Файл, сохраняемый в виде показа слайдов, имеет расширение имени **.pps**. Открыв такой файл (в **PowerPoint** или на основном экране), вы автоматически запустите показ слайдов. Если показ запускается из основного экрана, после его завершения **PowerPoint** закроется, и вы вернетесь в основной экран. Если показ слайдов запускается из **PowerPoint**, после его завершения презентация останется открытой и доступной для редактирования.

Режимы просмотра слайдов презентации.

В пакете **PowerPoint** существуют различные варианты просмотра презентации. В процессе создания и редактирования презентации можно использовать один из следующих видов ее представления:

- *обычный режим;*
- *режим структуры;*
- *режим слайдов*

- режим сортировщика слайдов;
- показ слайдов.



Наиболее простой способ выбора нужного варианта просмотра заключается в использовании кнопок управления режимом просмотра слайдов презентации.

Показ одного слайда Выбор данного режима позволяет просматривать и редактировать отдельные слайды презентации.

Показ структуры презентации В режиме структуры презентация изображается в конспективном виде: только заголовки слайдов и содержащийся в слайдах текст. слайда, затем его номер и заголовок. Под заголовком отображается текст слайда. В режиме структуры допускается переупорядочивание пунктов содержимого слайда, перемещение слайдов полностью с одного места на другое, изменение заголовков и текста.

Режим сортировщика слайдов В этом режиме на экране отображаются миниатюры всех слайдов презентации, с содержащимся в них текстом и графикой. Здесь представлен общий вид всей презентации. Задача разработчика в этом варианте представления – создание композиции презентации, поэтому мелкие детали слайдов разглядывать нет необходимости. Здесь можно создавать новые слайды, менять их оформление, менять порядок следования слайдов.

Режим демонстрации слайдов

1. **Клавиша F5** на клавиатуре служит для запуска показа файлов презентации непосредственно из среды разработки **PowerPoint**.

2. В меню **Показ слайдов** выберите команду **Показ**.

2. В меню **Вид** выберите команду **Показ слайдов**.

Команда осуществляет запуск просмотра презентации, начиная с текущего слайда (режим слайдов) или с выделенного (режим сортировщика слайдов). Перемещение между слайдами осуществляется с помощью нажатия кнопки мыши или клавиатуры.

Анимация

Анимация позволяет добавлять специальный визуальный или звуковой эффект в объекты слайдов (текст и графические объекты)

С помощью панели **Настройка анимации** можно установить все анимационные эффекты для слайда (перед вызовом панели слайд должен быть активизирован). Например, можно обеспечить появление текста по буквам, словам или абзацам. Графические изображения и другие объекты (диаграммы, кино) могут появляться постепенно; также возможна анимация элементов диаграммы. Вы можете изменять порядок возникновения объектов на слайде и устанавливать

время показа каждого объекта. Самый быстрый способ создания простейшей анимации: заключается в выделении нужного объекта (в режиме слайдов), выбора меню **Показ слайдов > Встроенная анимация** и выбором подходящего варианта анимации.

Изменение порядка появления анимационных объектов на слайде.

Для этой цели следует воспользоваться стрелками в группе **Порядок анимации**.

Переходы между слайдами. Переход представляет собой специальный эффект, используемый при отображении очередного слайда в ходе демонстрации. Для добавления переходов в показ слайдов следует активизировать нужные слайды в режиме слайдов или режиме сортировщика. В меню **Показ слайдов** выбрать команду **Переход слайда**. В списке **Эффект** выбрать нужный вариант перехода, затем установить другие необходимые параметры. Нажать кнопку **Применить (Применить ко всем)**.

Репетиция показа слайдов.

Во время репетиции можно проверить наглядное оформление слайдов. Обилие слов или рисунков может смутить аудиторию. Если на слайде слишком много текста или рисунков, то его следует разбить на два или три.

Установка интервалов времени показа слайдов.

Вместо ручной смены слайдов во время показа предварительно можно задать интервал времени показа каждого слайда в секундах. **Первый способ** – установить время показа каждого слайда вручную и затем для проверки провести показ слайдов. **Другой способ** – использовать средство репетиции, позволяющее автоматически записывать интервалы в процессе репетиции. При необходимости их можно подрегулировать и повторно провести репетицию с новыми значениями.

Установка вручную интервалов показа слайдов.

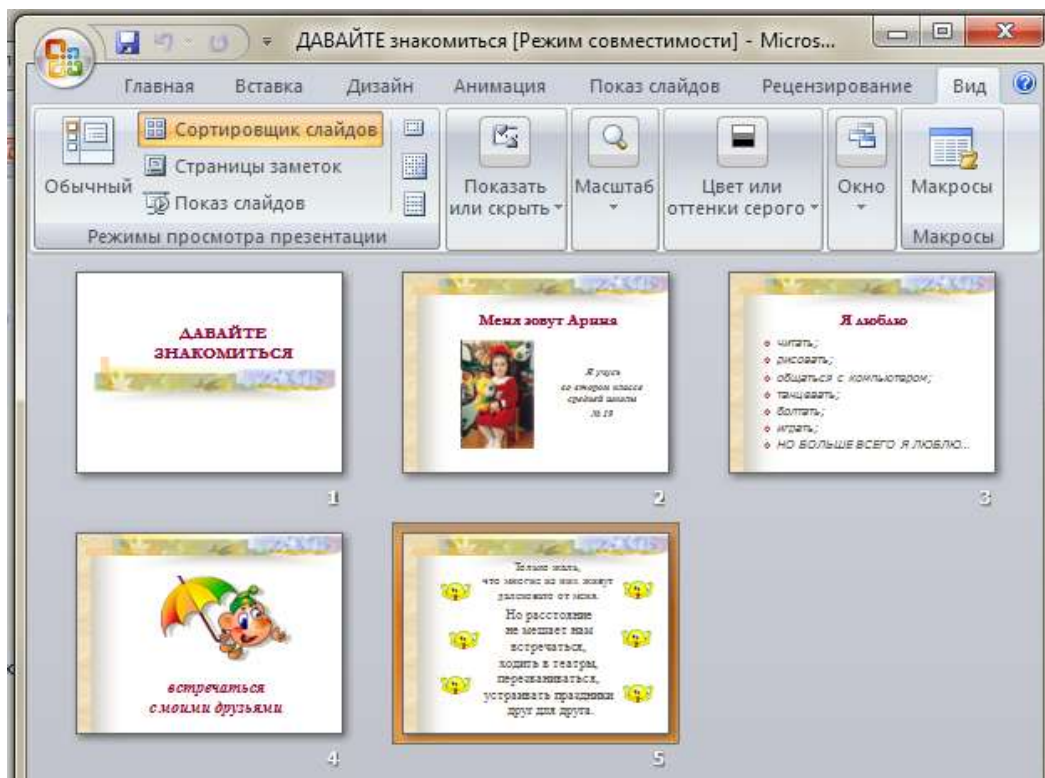
Практическая работа по созданию презентаций для учащихся младшего звена.

1. Упражнение создание презентации «Давайте познакомимся».

В процессе выполнения упражнения учащиеся приобретают навыки работы по созданию слайдов и их оформлению (вставка рисунков, работа с текстом, изменение фона слайда, знакомятся с требованиями по оформлению презентаций).

Пример презентации «Давайте познакомимся»:

- титульный слайд
- слайд – Меня зовут....., я учусь.....
- слайд – Мои увлечения.....
- слайд – Моя любимая книга... и т.д.
- заключительный слайд

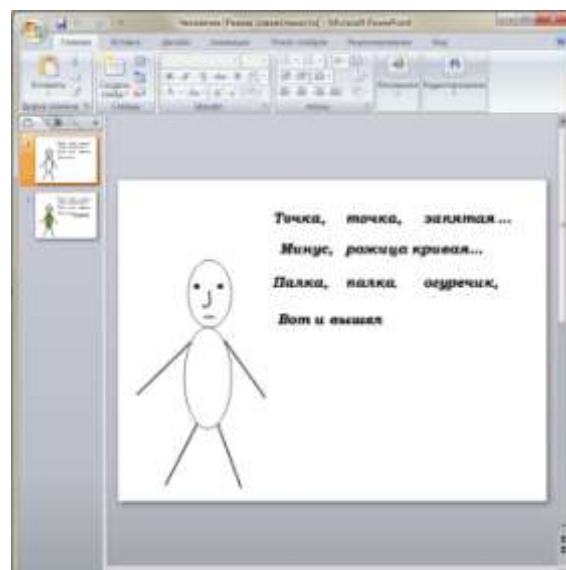


После учащиеся самостоятельно выполняют работу по созданию презентации «Мое домашнее животное».

Занятия по изучению темы «**Анимация в среде MS Power Point**» проводятся после формирования навыков работы с текстом и графикой в среде MS Power Point. Выяснив основные этапы создания презентации, учащиеся переходят к изучению нового материала.

В изучении новой темы дается определение анимации, выясняется её необходимость и возможность создания анимации любым человеком. Принцип создания анимации в среде PowerPoint объясняется на простых примерах, с помощью интерактивной презентации. Затем учащиеся выполняют практическую работу по применению анимационных эффектов к тексту, объектам (Презентация «Человечек»).

При выполнении данной работы учащиеся закрепляют навыки работы с командой **Настройка анимации**, самостоятельно знакомятся с различными видами анимации. Учатся вставлять и воспроизводить звук, выполняют практическую работу на некоторые виды анимации самостоятельно. В целях закрепления умений и навыков учащимся предлагается работа над



созданием мини проекта. После переходим к работе по созданию мультфильмов.

Этапы практической работы по созданию мультфильмов

- Выполнение упражнений по созданию презентаций с непрерывной циклической демонстрацией.
- Самостоятельная работа (*после выполнения упражнений, учащимся предлагается задание для самостоятельного выполнения*).
- Творческая работа - *учащиеся по своему усмотрению создают новых персонажей, изменяют готовые формы, моделируют реальный и фантастический мир, создают работы, различные по настроению, характеру, демонстрируют свои навыки по работе с презентацией и возможностью использования анимации*
- Просмотр творческих работ и обсуждение результатов.

Примеры упражнений по созданию презентаций с непрерывной циклической демонстрацией.

Упражнение №1 «Снегопад» (*Учащиеся получают карточку с подробными рекомендациями к выполнению упражнения*).

1. Запустите программу PowerPoint. Создайте новую презентацию. Измените макет слайда. Для этого выполните команду [Макет/ Пустой слайд]
2. Выберите фон для слайда. Выполните команду [Дизайн / Стили фона / Формат фона /Рисунок или Текстура/ Вставить из файла; (выберите картинку, нажмите Вставить /Применить ко всем/ Закрывать окно).



или



3. Вставьте на слайд изображение снежинки.



4. Копируя, изобразите на слайде несколько снежинок;



5. Продублируйте этот слайд и сделайте еще 5 или 6 его копий. Всего у вас должно получиться 7 - 8 слайдов;

6. Внесите изменения на каждом слайде, изменив положение и количество снежинок, так чтобы они имитировали снегопад.



Слайд 1



Слайд 2



Слайд 3

И так далее до последнего слайда.....

7. Когда все слайды будут готовы, в меню Показ слайдов выберите команду Настройка демонстрации. Установите флажок “непрерывный цикл до нажатия клавиши {Esc}” и щелкните на кнопке Ок. В меню Анимация выберите команду Смена слайдов. Отметьте флажком режим Автоматически и установите время 1сек (00:01). Щелкните по кнопке Применить ко всем.

8. Запустите презентацию {F5}.

Упражнение № 2 «Новогодняя ёлка»

1. Запустите программу PowerPoint. Создайте новую презентацию. Измените макет слайда. Для этого выполните команду [Макет/ Пустой слайд].

2. Выберите фон для слайда. Выполните команду [Дизайн / Стили фона / Формат фона /Рисунок или Текстура/ Вставить из файла; (выберите картинку с елкой, нажмите Вставить /Применить ко всем/ Закреть окно).

Примечание. Лучше создать свою новогоднюю картинку: вставить на слайд изображение ёлки или нарисовать с помощью геометрических объектов и выбрать фон для слайда.



3. С помощью команды Фигуры изобразите на ёлке разноцветные шарики;
4. Скопируйте этот слайд и сделайте еще три его копии. Всего у вас должно получиться 4 слайда.
5. Внесите изменения на каждом слайде, измените оттенок цвета заливки каждого шарика;



Слайд 1



Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4

6. Когда все слайды будут готовы, в меню Показ слайдов выберите команду Настройка демонстрации. Установите флажок “непрерывный цикл до нажатия клавиши {Esc}” и щелкните на кнопке Ок. В меню Анимация выберите команду Смена слайдов. Отметьте флажком режим Автоматически и установите время 1сек (00:01). Щелкните по кнопке Применить ко всем.
7. Запустите презентацию {F5}.

Упражнение № 3 «Поздравительная открытка»

1. Запустите программу PowerPoint. Создайте новую презентацию. Измените макет слайда. Для этого выполните команду [Макет/ Пустой слайд].
2. Выберите фон для слайда. Выполните команду [Дизайн / Стили фона / Формат фона/Отметьте флажком команду Градиентная заливка/выберите цвет 1 и цвет 2, тип штриховки / Применить ко всем /Закреть окно]. Вставьте картинку с изображением цветов.
3. С помощью средств рисования изобразите на слайде бабочку с раскрытыми и закрытыми крылышками. Слайд будет выглядеть примерно таким образом.



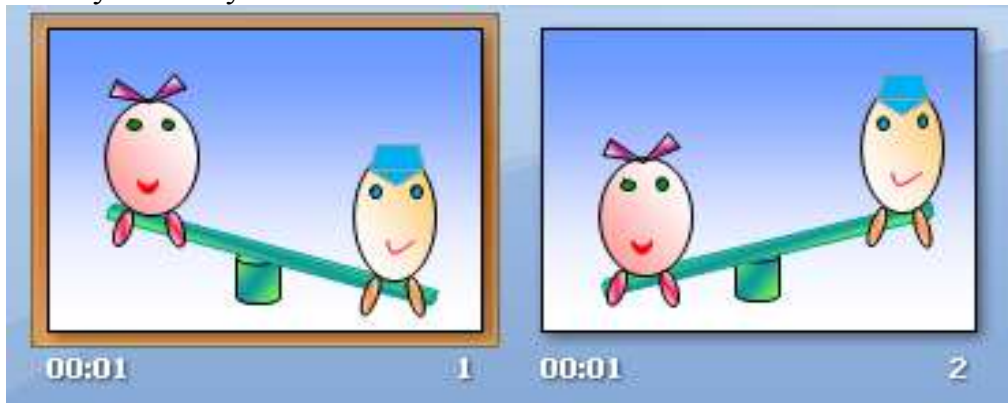
4. Скопируйте этот слайд и сделайте еще 9 его копий. Всего у вас должно получиться 10 слайдов.
5. Выполнив команды Копировать/Вставить, добавьте ещё несколько бабочек с различными цветовыми оттенками заливки.



6. Внесите изменения на каждом слайде, измените положение каждой бабочки, так, чтобы они последовательно опускались на цветы. Расположить на слайдах примерно так, как показано на рисунке ниже.
7. С помощью инструмента WordArt поместите на одном из слайдов надпись С Днем 8 Марта!
8. Когда все слайды будут готовы, в меню Показ слайдов выберите команду Настройка демонстрации. Установите флажок “непрерывный цикл до нажатия клавиши {Esc}” и щелкните на кнопке Ок. В меню Анимация выберите команду Смена слайдов. Отметьте флажком режим Автоматически и установите время 1секунд (00:01). Щелкните по кнопке Применить ко всем. Для слайда с надписью рекомендуется увеличить время до 3 секунд (00:03).
9. Запустите презентацию {F5}.

Пример для самостоятельного выполнения

Пример «Качели». Вначале демонстрируется презентация Качели, затем учащимся предлагается составить алгоритм к выполнению презентации и по составленному алгоритму выполнить презентацию. Рекомендуется работа в группах (по два человека). Дизайн слайда и графических объектов выполняется по своему замыслу.



Методические советы к работе.

При создании мультфильмов необходимо соблюдать дидактические требования к оформлению презентаций:

- наглядность;
- тщательный подбор шрифта, цвета;
- целесообразное применение анимационных и занимательных спецэффектов.

Создание анимации (простейших мультфильмов), позволяет учащимся не только получить навыки работы в программе, но и служит развитию познавательных интересов, творческих и интеллектуальных качеств личности ребенка, воспитанию эстетических вкусов, обеспечивает систематизацию знаний.

Создание интерактивной презентации

(приобретение навыков работы с управляющими кнопками и гиперссылками)

Пример. Создать презентацию "Времена года", состоящую из шести слайдов (рис. 1-6).
(подготовить папку Времена года с изображениями)



Рис.1. Слайд 1.



Рис.2. Слайд 2.



Рис.3. Слайд 3.



Рис.4. Слайд 4.



Рис.5. Слайд 5.

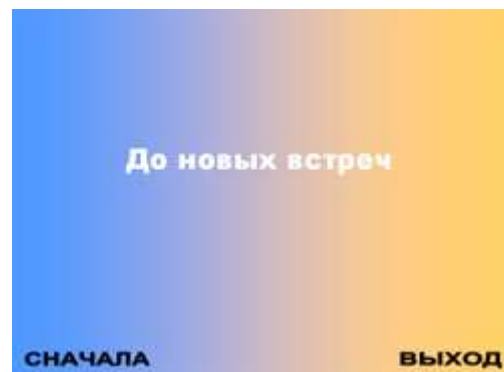


Рис.6. Слайд 6.

Задание 1. Создать титульный слайд с анимацией (рис. 1).

Фон – градиентная заливка от голубого до оранжевого цвета. Четыре прямоугольника, расположенных впритык друг к другу, одинаковых по размеру, но разных по цветам. Слева направо: голубой (тот же цвет, что и в градиентной заливке фона), светло-зеленый, темно-зеленый, оранжевый. Надпись "ВРЕМЕНА ГОДА", выполненная средствами WordArt'a, цвет букв - белый.

Надписи "ЗИМА", "ВЕСНА", "ЛЕТО", "ОСЕНЬ", выполненные средствами WordArt'a, цвет букв совпадает с цветом соответствующего прямоугольника.

Анимация (табл. 1, объекты идут в порядке появления на экране):

Таблица 1.№

№	Объект	Вид анимации	Направление	Время
1	Текст ВРЕМЕНА ГОДА	жалюзи	вертикальные	после предыдущего
2	Текст ЗИМА	Вылет	Сверху слева	после предыдущего
3	Текст ВЕСНА	Вылет	Сверху слева	после предыдущего
4	Текст ЛЕТО	Вылет	Сверху слева	после предыдущего
5	Текст ОСЕНЬ	Вылет	Сверху слева	после предыдущего
6	«Зимний» прямоугольник	Вылет	сверху	после

				предыдущего
7	«Осенний» прямоугольник	Вылет	снизу	после предыдущего
8	«Летний» прямоугольник	Вылет	сверху	после предыдущего
9	«Весенний» прямоугольник	Вылет	снизу	после предыдущего

Ключ к работе

- Построить четыре одинаковых прямоугольника:

- построить один прямоугольник произвольного размера;
- продублировать его трижды, разместив дубликаты вплотную друг к другу;
- выровнять по нижнему или верхнему краю (Действия > Выровнять/Распределить);
- перекрасить прямоугольники (слева направо: голубой, светло-зеленый, темно-зеленый, оранжевый) и убрать обводку;
- сгруппировать все прямоугольники (Действия > Группировать);
- изменить размер группы так, чтобы она целиком закрывала страницу и не выходила за ее границы;
- разгруппировать объекты (Действия > Разгруппировать).

- Задать фон (Формат \ Фон): градиентная заливка из двух цветов от голубого (цвет, выбранный для первого «зимнего» прямоугольника) до оранжевого («осенний» прямоугольник); выбрать команду *Применить ко всем*.

- Добавить название "ВРЕМЕНА ГОДА" - объект WordArt:

- Названия времен года (гиперссылки): "ЗИМА", "ВЕСНА", "ЛЕТО", "ОСЕНЬ" - объекты WordArt; цвет заливки совпадает с цветом соответствующего прямоугольника; контур - черный.

После того, как будут созданы все слайды, настроить действия:

- По щелчку мыши: Перейти по гиперссылке на слайд... (выбрать в списке соответствующий слайд) и Выделить;

- По наведении указателя мыши: Выделить.

Настроить анимацию (табл. 1).

Задание 2. Создать образец слайдов (рис. 7).

Сверху расположен заголовок – прописные буквы белого цвета.

В центре слайда - поле из четырех одинаковых белых квадратов.

Слева – четыре прямоугольных надписи: "ЗИМА", "ВЕСНА", "ЛЕТО", "ОСЕНЬ"; цвет букв совпадает с цветом соответствующего прямоугольника.

Внизу – управляющие элементы: стрелка влево (действие – вернуться на предыдущий слайд), стрелка вправо (действие – перейти на следующий слайд), надпись "ВЫХОД" (действие – переход на последний слайд).



Рис.7. Образец слайдов

Ключ к заданию

- Выполнить команду верхнего меню: Вид \ Образец \ Образец слайдов.
 - Удалить все элементы, кроме заголовка.
 - Задать параметры заголовку: прописные буквы; форматирование по правому краю; цвет - белый.
 - Добавить четыре одинаковых квадрата, объединенных в большой квадрат (черный контур, белая заливка):
 - Кнопки для перехода на слайды:
- После того, как будут созданы все слайды, настроить действия:

Задание 3. Создать слайды по образцу (рис. 2-4) и последний слайд (рис. 6).

На основе созданного в задании 2 образца слайдов, добавить четыре слайда с заголовками "ЗИМА", "ВЕСНА", "ЛЕТО", "ОСЕНЬ".

На первом слайде и на образце слайдов для надписей "ЗИМА", "ВЕСНА", "ЛЕТО", "ОСЕНЬ" настроить переход на соответствующий слайд.

На каждом слайде слева выделить красным прямоугольником надпись, соответствующую данному слайду (например, на слайде "ЗИМА" надпись "ЗИМА").

На слайдах разместить рисунки из папки «Времена года»

На шестом слайде добавить надпись "До новых встреч" и две гиперссылки с соответствующими переходами – "СНАЧАЛА" (переход на первый слайд), "ВЫХОД" (завершение показа).

Творческая работа. Создание интерактивной презентации

Темы:

1. Моя семья (мой класс, мои друзья, моя спортивная команда).
Слайд-оглавление: фотографии людей с подписями;
Слайды членов семьи: фотография, сведения о нем;
Фотоальбом.
2. Мой любимый город (страна).
Слайд-оглавление: структурные единицы (фотографии, история, люди и т.п.);
Слайды с информацией.
3. О Дворце
Слайд-оглавление: фотография Дворца (фотографии, история, люди и т.п.);
Слайды: история, творческие объединения, фотографии
Слайды: любимые места, любимые педагоги, любимые занятия
4. Компьютерная азбука в картинках:
Слайд-оглавление: русский алфавит, гласные – красным цветом, согласные – синим, каждая из букв гиперссылка на слайд с соответствующей буквой;
Слайды с буквами: на каждую букву понятия и картинка, ребус с отгадкой

5. Свободная тема.

Общие требования к оформлению презентации:

- Первый титульный слайд: название учебного заведения, название работы, автор (с указанием класса), город и год.
- Второй титульный слайд с анимацией.
- Слайд-оглавление - содержание презентации с использованием гиперссылок.
- На каждом слайде предусмотреть переходы на слайды (настройка действий): предыдущий и следующий слайды; слайд-оглавление; последний слайд; возврат на слайд, откуда был вызван подчиненный слайд.
- Создавать слайды по образцу (образец задается пользователем).
- Разумное использование анимации, внутри одного слайда анимация должна осуществляться автоматически.
- Переход между слайдами по щелчку мыши.
- Наличие фотографий или рисунков.
- Не менее 10 слайдов.

План-конспект учебного занятия

Ф. И. О. педагога: Романова Наталья Петровна

Название и направление деятельности коллектива: информационные технологии

Название образовательной программы: дополнительная образовательная программа «Подружиться с компьютером»

Место учебного занятия в программе: Компьютерная графика. Графический редактор Paint.

Место проведения: МОУ ДОД ДДТ им. В.П. Чкалова, кабинет № 34

Время проведения: 26 октября 2011 года в 15.30

Краткая характеристика группы: учащиеся 3-4 классов 1-го и 2-го года обучения.

Тема занятия: Методы работы в графическом редакторе MS Paint. Действия с фрагментами рисунка.

Цель занятия: продолжить работу над изучением возможностей графического редактора, продемонстрировать новые возможности использования PAINT при создании и редактировании изображений.

Задачи:

- Воспитательная – Воспитание умственных и волевых усилий, концентрации внимания, логичности.
- Образовательная – Совершенствование навыков работы в графическом редакторе Paint.
- Развивающая – Развитие композиционного мышления, художественного вкуса.

Тип занятия: изучение нового материала, занятие – практикум с творческими элементами

Регламент занятия: 65 минут

Оборудование: компьютерный класс, оснащенный современной техникой и лицензированным программным обеспечением Windows 2007, графический редактор Paint, проектор с экраном.

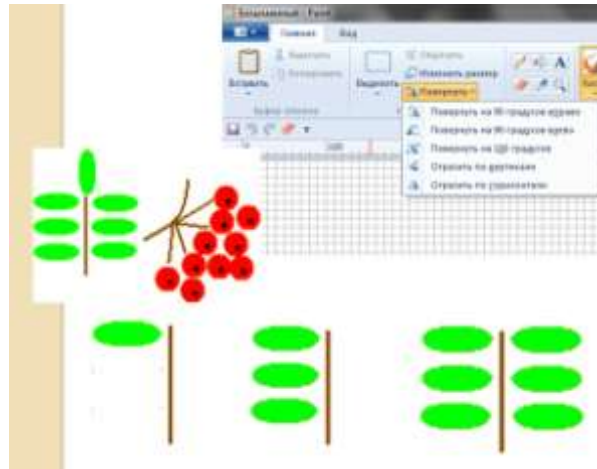
Виды работы: беседа, работа с раздаточным материалом, опрос, работа за ПК

Дополнительные материалы: карточки-задания, заготовки к заданиям в электронном виде, презентация

Этап учебного занятия	Задача этапа	Содержание деятельности	Ожидаемая деятельность обучающихся
1.Организационный	Создать условия для начала занятий Мотивация учебной деятельности	<p>Проверка присутствия обучающихся и их готовности к занятию.</p> <p>- Здравствуйте! Все готовы? Настраиваемся на занятие. Скажите, чем мы с вами занимались на прошлом занятии? <i>На прошлом занятии мы работали в графическом редакторе Paint. Рисовали рисунки, используя объекты, расположенные на панели инструментов.</i></p> <p>- Да, верно. Ребята наверно вы все хорошо знаете Незнайку из Цветочного города. Он брался за любые дела и что у него получалось? Он решил научиться работать на компьютере и написал об этом рассказ. Вам предстоит определить его успехи.</p> <p>Работа с раздаточным материалом Рассказ. <i>Я люблю рисовать на компьютере. На мой взгляд, самой лучшей программой для рисования изображений является БЛОКНОТ. С помощью инструмента КАРАНДАШ у меня потрясающе, получается строить прямоугольники. Используя инструмент ЛИНИЯ с клавишей Caps Lock, можно нарисовать строго горизонтальные и вертикальные линии</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Незнайка</i></p> <p>Коллективный анализ правильности решения (<i>исправленный текст демонстрируется на экране</i>).</p>	<p>Дети заходят в класс, выполняют приветствие, рассаживаются по местам, достают тетради и ручки.</p> <p>Обучающиеся отвечают на вопрос:</p> <p>Обучающиеся исправляют ошибки в тексте. Учащиеся, правильно выполнившие работу, получают звание ЗНАЙКА.</p>

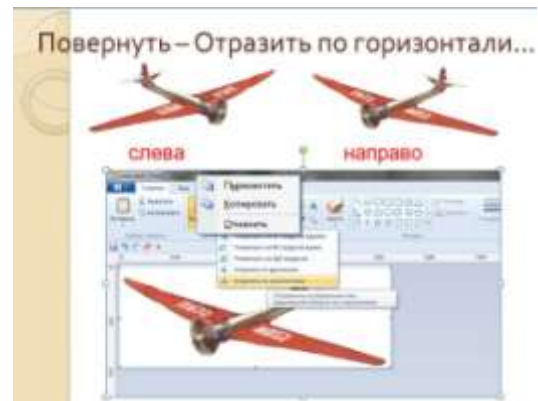
		<p>– Мы уже знаем, что в графическом редакторе можно не только создавать рисунки, но и выполнять над рисунком какие-либо действия. Подумайте и скажите, какие действия можно выполнять над рисунком? <i>Рисунок можно копировать, вставлять, изменять размеры т.е. увеличивать или уменьшать?</i></p> <p>- Правильно. Но вы назвали лишь часть действий, которые можно производить над рисунком. Еще рисунок можно поворачивать, наклонять, отражать. Из всего сказанного попробуем сформулировать тему нашего занятия.</p> <p>Тема нашего занятия: Действия с фрагментами рисунка или преобразование рисунка. Сегодня на занятии мы с вами будем преобразовывать рисунки, т.е. изменять размеры рисунка, копировать, поворачивать, отражать. Выполним практическую работу. Но сначала вспомним материал, изученный на прошлом занятии.</p>	<p>Обучающиеся отвечают на вопрос:</p>
<p>2.Проверочный</p>	<p>Повторение изученного на предыдущих занятиях. Фронтальный опрос</p>	<p>- Что такое графический редактор? <i>Программа для создания и редактирования рисунков</i></p> <p>- На экране будет демонстрироваться изображение инструмента, а вы будете называть его и говорить для чего он предназначен? <i>После того как учащийся дал правильный ответ педагог нажимает Enter и на экране появляются сопровождающие надписи к значкам</i></p> <p>- Чем отличается произвольное выделение от прямоугольного? <i>С помощью прямоугольного выделения мы можем выделить на рисунке область только прямоугольной формы, а с помощью произвольного – точно определить форму изменяемой части рисунка.</i></p> <p>- Чем отличается выделение с фоном от выделения без фона? При выделении с фоном непрозрачный фрагмент захватывает часть выделенной области, имеющей цвет фона и наоборот.</p> <p>- Как в графическом редакторе нарисовать квадрат и круг? <i>С нажатой клавишей Shift</i></p> <p><i>(На слайде показаны примерные композиции)</i></p> <p>– Кто скажет, каким приемом мы пользовались при создании изображений из одинаковых элементов? <i>(Копированием)</i></p>	<p>Обучающиеся активно отвечают на вопросы. Учащийся, правильно назвавший инструмент коротко объясняет его назначение. Педагог фиксирует правильные ответы.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Какие команды нужно выполнить, чтобы скопировать повторяющийся элемент? (<i>копировать, вставить</i>) - Где расположены эти команды? (<i>в меню Правка</i>) - Вспоминаем основное правило что, команды <i>Копировать, Вставить</i> доступны только тогда, когда на рабочем поле есть выделенный объект. Что такое Буфер обмена? (<i>Специальная область оперативной памяти</i>) 	
2.Подготовительный	Изучение новых приемов работы	<p>Мы с вами уже говорили, что повторяющиеся элементы можно увидеть не только в геометрических построениях, но и в окружающем нас мире. Все объекты, созданные человеком, также имеют повторяющиеся элементы (демонстрация слайдов с изображениями). Повторяющийся объект может стать основой художественной композиции. Давайте рассмотрим веточку рябины. (<i>Демонстрация слайда с изображением веточки рябины</i>). Чтобы нарисовать её, нужно сделать заготовку маленького листа. Но как расположить листья в разных направлениях? Они должны быть одинаковы, но ведь абсолютно одинаковые объекты нарисовать невозможно. В данном случае, они должны быть не только одинаковыми, но их нужно расположить симметрично относительно ветки. В графическом редакторе выделенный фрагмент можно повернуть или создать его зеркальное отражение. Эти возможности обеспечиваются специальной командой Повернуть или Отразить.</p> <p>На экране вы видите узор из листьев, который получен из одного листа с помощью команд Повернуть/ Отразить... . При выборе этой команды появляется диалоговое окно.</p>	Учащийся слушает объяснения педагога

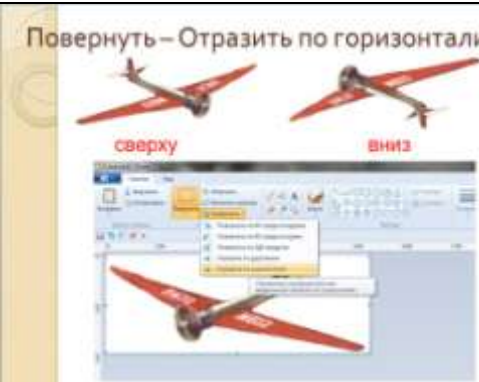
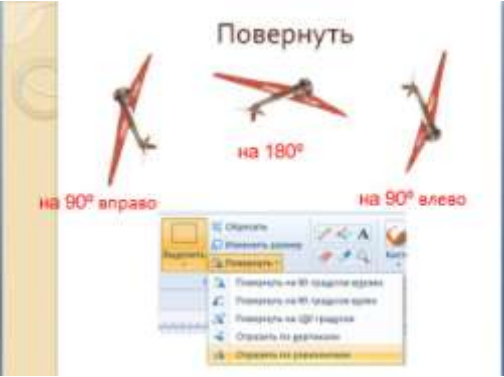


- Давайте посмотрим, что происходит с рисунком при выборе этих команд диалогового окна. -Загрузите картинку из файла «Самолёт Чкалова», который находится на *Рабочем столе* в папке «**26 октября**», создайте 7 копий самолета и выделяя поочерёдно 1 самолет, выполните все команды диалогового окна, затем сравните свой результат с картинкой на экране.

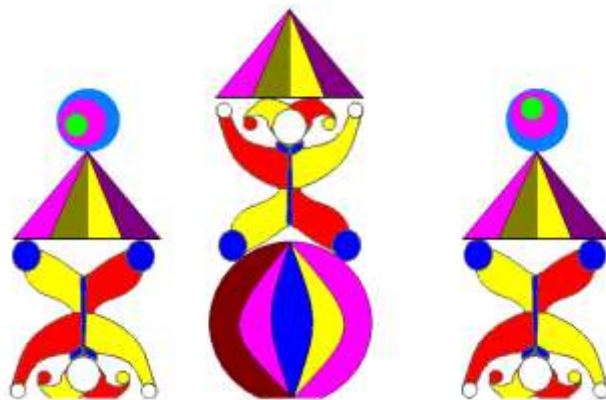
Примечание. При выполнении данной работы можно использовать любые изображения



Учащиеся на своих рабочих местах на ПК загружают файл «Самолёт Чкалова», создают в файле 7 копий самолета и, выделяя поочерёдно 1 самолет, выполняют все команды диалогового окна, затем сравнивают свой результат с картинкой на экране.

		<p>Повернуть – Отразить по горизонтали...</p>  <p>сверху вниз</p> <p>Повернуть</p> <p>на 90° вправо на 90° влево на 180°</p> 	
<p>5 Физкультминутка</p>	<p>Выполнение упражнений на релаксацию мышц тела и глаз</p>	<p>Физкультминутка «Страус Кукки»</p> <p>Страус Кукки встал с постели, Поразмял свои бока, Поразмял себе и шейку, Словно длинную линейку. Поворочал головой – Вправо, влево: Что с тобой? Перья в стороны торчат,</p>	<p>Обучающиеся выполняют упражнения. Мимику и жесты используют, чтобы в нашей разминке рассказать о забавном страусе.</p>

		<p>Ноги что-то не стоят. Потянулся клювом к луже, Заглянул туда поглубже. Посмотрел и так, и сяк, А прическа – кавардак! Это можно все поправить: Перышки слегка пригладить, Выпрямить осанку, заварить овсянку, Сладко потянуться и просто улыбнуться!</p> <p>Зарядка для глаз. В среднем темпе проделать три - четыре круговых движения глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть в даль на счёт 1 – 6, повторить 2 раза</p>	
<p>6.Основной</p>	<p>Практическая работа по отработке навыков создания и редактирования изображения с элементами творчества</p>	<p>- А теперь приступим к выполнению практической работы. Загрузите картинку из файла «Клоун», который находится на Рабочем столе в папке 26 октября</p>  <p style="text-align: center;">Цирк! Цирк! Цирк! Кто не любит цирк?! Перед вами половинка клоуна. Немного умения и фантазии и вот уже на экране «Цирковые клоунады».</p> <p>Создайте изображение цирковой клоунады, используя команды Копировать, Повернуть, Отразить ...</p>	<p>Учащиеся загружают картинку и приступают к выполнению работы. Педагог по ходу выполнения задания отмечает учащихся, которые самостоятельно и правильно выполняют задание, придумывает оригинальные композиции.</p>



- Перед началом выполнения работы необходимо:

1. Самостоятельно определить алгоритм выполнения работы
2. Вспомнить, что прежде, чем воспользоваться командой **Копировать**, **Повернуть** или **Отразить**, объект необходимо выделить с помощью инструментов «Выделение» или «Выделение произвольной области».
3. **Важное правило для выполнения практической работы** – создавая рисунок, необходимо сохранить оригинал нетронутыми.
4. Сохрани результат работы в своей папке под именем «Цирк».

Для учащихся быстро справившихся с заданием предлагаются дополнительные задание на пройденные темы.

Задание № 1. «Паровоз»

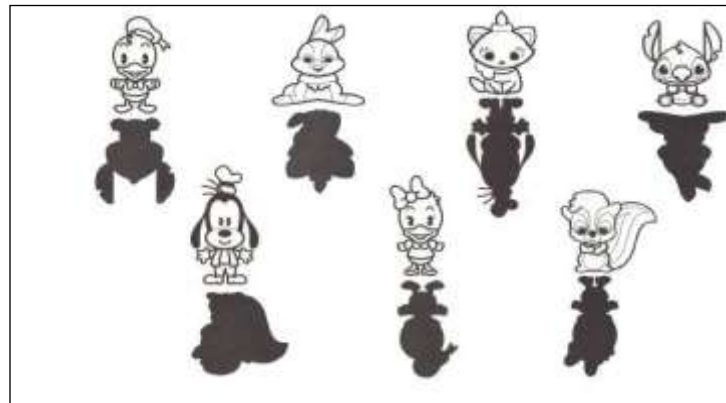
1. Загрузи картинку из файла «Паровоз».
2. Собери изображение паровоза, используя команду «Отразить/повернуть ...»

3. Сохрани результат работы в своей папке под именем «Мой паровоз».




Задание № 2. «Чья тень»




1. Загрузи картинку из файла «Чья тень».



2. Расставь все тени правильно.

3. Сохрани результат работы в своей папке под именем «Тени».

		<p align="center">Задание № 3. «Грузовик»</p> <p>1. Загрузи файл «Грузовик».</p> <p>2. Помоги Дональду Даку собрать разноцветные грузовики (используй инструменты Выделение и Выделение произвольной области, команды Отразить/повернуть ...).</p> <p>Сколько грузовиков у тебя получилось? Какого цвета грузовик невозможно собрать из-за нехватки деталей?</p> 	
7. Контроль	Взаимоконтроль и самооценка относительно достижения целей занятия.	<p>Педагог оценивает работы обучающихся, проверяет правильность выполнения задания.</p> <p>Критерии оценивания</p> <ul style="list-style-type: none"> - наиболее аккуратная работа - оригинальность изображения - дополнительные элементы 	Обучающиеся смотрят и оценивают творческие находки друг у друга друг у друга
8. Итоговый	Подведение итогов работы. Объявление окончательных оценок и их мотивация.	<ul style="list-style-type: none"> - Наше занятие подошло к концу. И мне бы очень хотелось узнать ваше мнение о проделанной работе. Естественно, что если мы будем выслушивать мнение каждого, то нам не хватит времени, ведь до конца занятия осталось совсем немного. Все успешно справились с работой, ведь все вы старались и работали, поэтому оценку должен получить каждый. Я предлагаю оценить себя самостоятельно и для этого использовать смайлики. - Для этого вам надо нарисовать смайлик в зависимости от того как вы оцениваете свою работу на занятии: 	Учащиеся дают самооценку своей работе

		 Смайлик 1	 Смайлик 2	 Смайлик 3	
<p>- Смайлик 1 – те, кто считает, что поработал на занятии на оценку 5 - Смайлик 2 - те, кто считает, что недостаточно хорошо освоил тему и поработал на оценку 4 - Смайлик 3 - те, кто считает, что ему нужно много работать над данной темой.</p>					

Литература

- Информатика (начальный курс). / Под ред. профессора Н.В. Макаровой. Питер. 2001.
- 11. Челак Е., Конопатова Н. Развивающая информатика. – М., 2000.
- Информатика, № 12 1999 г.

Анализ занятия

- Занятие прошло организованно в соответствии со сценарием
- Цель поставленная достигнута. Через предложенный материал учащиеся повторили пройденный материал, закрепили полученные навыки и умения работы на компьютере
- Активно отвечали, быстро ориентировались, творчески подходили к поставленным задачам.
- Темп занятий был достаточным, для того чтобы учащиеся справились с заданиями и соответствовал регламенту, запланированному педагогом.
- Соблюдались санитарно-гигиенические требования к проведению занятий с использованием компьютера для младших школьников. Продолжительность занятия не более 50-70 минут. Проводилась физкультминутка для снятия напряжения с глаз
- Была создана возможность для проявления творчества детей в процессе занятия
- Данный план-конспект занятия может быть использован учителями информатики и руководителями компьютерных кружков.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

В результате освоения раздела образовательной программы, учащиеся должны овладеть основами компьютерной графики, а именно:

Знать:

- о назначении и возможностях графического редактора Paint.

Уметь:

- свободно работать в ОС Windows
- работать в графическом редакторе: создавать и редактировать графическое изображение
- выполнять основные действия с файлами и папками: создать, сохранить, редактировать, копировать, переименовывать, удалить

- создать презентацию в MS PowerPoint
- распечатывать результаты работы
- умения находить выход из сложных проблемных ситуаций

Приобрести навыки:

- навыки самостоятельного творчества в графическом редакторе
- в подготовке рабочего места (корректного включения и выключения компьютера, настройки рабочего стола компьютера)

Формы подведения итогов по реализации

данного раздела программы:

- усвоение теоретической части проверяется с помощью тестов;
- после изучения каждой темы учащиеся выполняют самостоятельные или творческие задания.
- в конце года обучающиеся выполняют творческий проект, защита которого происходит на итоговых занятиях.

Методические рекомендации

1. По каждой теме дается сумма необходимых теоретических сведений и примерный перечень практических работ. Основную часть времени каждого занятия занимает практическая работа.
2. При работе с прикладными программами ставится задача не изучить программу саму по себе, а научить, с её помощью создавать необходимые документы. Поэтому каждая часть изучаемого материала представляет собой набор конкретных упражнений и отвечает следующим требованиям:
 - новая информация появляется в тот момент, когда становится необходимой для выполнения конкретной операции в конкретном задании, предлагается малыми порциями и потом отрабатывается на нескольких примерах.

- упражнения должны быть короткими (быстрая результативность) и интересными
 - каждое новое упражнение опирается на уже изученный материал, но обязательно содержит процент новой информации.
 - В процессе выполнения заданий закрепляются навыки работы с файлами и папками (создание, копирование, сохранение и печати).
3. Второй год изучения начинается с повторения наиболее важных элементов из раздела программы первого года обучения. Из повторения навыков приобретенных знаний осуществляется плавный переход к изучению новых возможностей. Цель второго года обучения - опираясь на теоретические знания, заложенные в предыдущих темах раздела, развить знания, умения, навыки, полученные обучающимися уже в начале обучения до нового качественного более высокого уровня. Обучающиеся не просто знакомятся с наиболее распространенными возможностями графических редакторов, но и осваивают принципы, позволяющие овладеть этими программами на достаточно высоком пользовательском уровне.
4. Главным в обучении является не компьютер, а ориентация на развитие познавательных процессов, самостоятельность в выполнении творческих работ. В этом процессе главное, что каждый ребенок может выразить себя, раскрыть свои возможности

Литература

Основная учебная литература

1. Н. В. Макарова. Информатика и ИКТ. Учебник. Начальный уровень. Питер Маркет, 2013 год.
2. Н. В. Макарова. Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь № 1. Начальный уровень. Питер Маркет, 2013 год.
3. Н. В. Макарова. Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь № 2. Начальный уровень. Питер Маркет, 2013 год.
4. Фролов М. И. Учимся рисовать на компьютере: самоучитель для детей и родителей. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007 г.
5. Босова Л. Л. Подготовка младших школьников в области информатики и ИКТ: опыт, современное состояние и перспективы. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009 г.
6. Моргунова Е.Л. Дидактический материал для изучения графического редактора. Адрес: <http://klyaksa.net/htm/kopilka/mel/index.htm>.