**Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий**

**Тема 2.1 Прикладная среда графического редактора Paint**

**Урок №13. Объекты растрового редактора. Типовые действия над объектами. Инструменты графического редактора.**

**Тип урока:** Урок объяснение нового материала.

**Вид занятия:** Практическая работа.

**Цели урока:**

**Учебная цель:**

* изучить элементы графического редактора Paint.Net: Панель Инструменты, Панель Палитра, Панель Слои, Панель Журнал;
* ознакомится с объектами растрового редактора (точка, линия, замкнутая область, изображение);
* изучить действия с объектами.
* Изучить возможности инструментов графического редактора

**Развивающая цель:** Развивать знания в области информационных технологий, интерес к учению.

**Корректирующая цель:** Развивать целенаправленное внимание (*Коррекция внимания).*

**Воспитательная цель:** Воспитание информационной культуры, внимательности, умение слушать, умение высказывать свое мнение.

**Межпредметные связи:** «ИТ в профессиональной деятельности», «ИЗО».

**Обеспечение занятия**

* Наглядные пособия: презентация по теме.
* Раздаточный материал: тесты, опорный конспект.
* Технические средства обучения: компьютеры, проектор.

**Литература:**

Информатика и ИКТ: Базовый курс. Теория/ Под ред. Проф. Н.В. Макаровой.-СПб.: Питер, 2006.-368 с.: ил.

**План урока**

1. Организационная часть: о*формление журнала, проверка отсутствующих.*
2. Проверка знаний по предыдущей теме: разгадывание кроссворда.
3. Актуализация знаний. Объяснение нового материала (по программе Paint.Net).
4. Подведение итогов урока: *выставление оценок за работу на уроке.*
5. Информация о домашнем задании (Изучить опорный конспект)

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**

Приветствие учителя,

Контроль посещаемости,

Проверка готовности учащихся к уроку.

1. **Повторение изученного материала.**

Тест «Компьютерная графика» 2 варианта по 5 вопросов (Приложение 1)

1. **Актуализация знаний. Ознакомление с планом работы. Объяснение нового материала.**

С течением времени человечество пришло к тому, что выражать информацию посредством графических символов гораздо эффективнее, чем устная речь или текст. Ярким примером этого в современной жизни могут быть предупредительные сигналы на дорогах (знаки дорожного движения). Эти знаки передают водителю минимум информации за короткое время.

В наши дни графическая информация проникла практически во все сферы деятельности человека. С ее проявлениями мы сталкиваемся повсюду – покупаем газеты, журналы, книги; рассматриваем рекламные листовки, афиши; смотрим фильмы, мульфильмы, рекламу; пользуемся интернетом, фотографируем и передаем друг другу свои фотографии.

Многие из вас уже сталкивались с необходимостью редактирования какого-либо изображения. Для этого необходимы графические редакторы. Их на сегодня существует большое количество. Мы с вами будем пользоваться программой Paint.Net.

**План урока**

1. Элементы графического редактора Paint.Net: Панель Инструменты, Панель Палитра, Панель Слои, Панель Журнал;
2. Объекты редактора (точка, линия, замкнутая область, изображение);
3. Операции над объектами.
4. Инструменты графического редактора.
5. Начнем с изучения интерфейса графического редактора. Откроем графический редактор Paint.Net (Озвучиваем путь Пуск – Все программы - Paint.Net). Работа по опорному конспекту (Приложение 2) и графическому редактору.

**1. Заголовок окна.** Это говорит вам имя изображения с которым вы работаете, а также текущий уровень масштаба и версия Paint.NET.

**2. Панель меню.** Это где вы можете получить доступ к различным пункты меню. Довольно часто команды доступны из этого места будет ссылаться с помощью меню → команда нотации. Например, файл → средства выхода нажать на меню файл и затем нажмите на команду выход.

**3. Панель графического меню.** Сразу под меню находится панель инструментов. Он содержит несколько кнопок и элементов управления для выполнения различных команд и корректировки параметров для активного инструмента.

**4. Панель инструментов.** Это где выделяется активный инструмент, и где вы можете выбрать из других инструментов.

**5. Панель функций инструментов.** Основные функции инструмента..

**6. Изображение холст.** Это где показано изображение и является областью, где вы можете рисовать и выполнять другие действия.

**7. Панель Палитра.** Возможность выбора цвета.

**8. Панель Журнал.** Все, что вы сделали для изображения так, как вы открыли это перечислены в этом окне. Может шаг вперед, нажав кнопку запись.

8. **Панель Слои.** Каждое изображение содержит по крайней мере один слой, и это окно является вашей основной области для управления ими.

1. Изучим основные Объекты редактора (точка, линия, замкнутая область, изображение);

В  своей повседневной жизни мы постоянно имеем дело с различными **объектами.** Этим обобщающим словом можно назвать все, что нас окружает. Каждый объект обладает некоторыми **свойствами,** или признаками, по которым его можно отличить, сравнить, установить взаимосвязь между ним и другими объектами. Объект может сам выполнять, или над ним можно совершать некоторые действия.

Познакомимся с объектами графического редактора Paint.NET и его свойствами, которые представлены в таблице.

Объекты в Paint.NET и их свойства

|  |  |
| --- | --- |
| Точка | Координаты, цвет |
| Линия | Толщина, цвет |
| Замкнутая область | Цвет: контура области, внешней и внутренней области |
| Графическое изображение | Цвет, размер |

Способы управления объектами:

* выбор объекта;
* выбор цвета;
* выбор размера;

Операции с графическим изображением: выделение фрагмента, заливка замкнутого контура, работа с выделенным фрагментом - увеличение фрагмента для исправления недостатков;
**Объект**выбирается в зависимости от создаваемого рисунка.
**Физкультминутка. Упражнения для глаз (Приложение 3)**

1. Панель инструментов – это окно выбора активного инструмента, который может затем использоваться для редактирования изображений.

Все манипуляции с инструментами будем демонстрировать на рисунке. Открываем рисунок «Яблоко.jpg» находящийся на рабочем столе.

**ИНСТРУМЕНТЫ ВЫДЕЛЕНИЯ**

**Прямоугольное выделение.** Определение прямоугольного или квадратного выделения области.

**Выбор лассо.** Определение произвольной области.

**Эллиптическое выделение.** Определение области в форме круга или эллипса.

**Волшебная палочка.** Для выбора областей активного слоя, которые похожи по цвету.

**ИНСТРУМЕНТЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ**

**Перемещение выделенных пикселов.** Для перемещения точек, выбранных в настоящее время в результате использования различных инструментов выделения.

**Перемещение выделения.** Для перемещения выделения, не затрагивая самого изображения.

**ИНСТРУМЕНТЫ ПРОСМОТРА**

**Зум.** Этот инструмент может использоваться для увеличения (левой кнопкой).

**Рука.** С помощью этого инструмента вы можете прокручивать изображение. Эта функция также может использоваться с любым другим инструментом в любое время: просто удерживайте нажатой клавишу пробел и затем щелкните и перетащите с помощью мыши.

**ИНСТРУМЕНТЫ** **ЗАПОЛНИТЕЛИ**

**Заливка.** Этот инструмент полезен для заполнения области аналогичные цвета с другим цветом.

**Градиент.** Позволяет рисовать градиент (постепенное смесь из одного цвета в другой) в нескольких форматах. Благодаря своей прозрачности этот режим также может «исчезать» или превращаться в «смесь» нескольких цветов.

**ИНСТРУМЕНТЫ РИСОВАНИЯ**

**Кисть.** Этот инструмент выбирается по умолчанию, когда вы начинаете Paint.NET и является полезным для многих видов произвольного рисунока.

**Ластик.** Вы можете использовать этот инструмент для удаления области изображения.

**Карандаш.** Это позволяет вам редактировать изображение по пикселям активного слоя.

[**ФОТО ИНСТРУМЕНТЫ**](http://www.getpaint.net/doc/latest/PhotoTools.html)

** Пипетка** Вы можете использовать этот инструмент для подбора цвета и установить его в качестве текущего первичного или вторичного цвета.

**Штамп.** Этот инструмент полезен для копирования областей пикселей между слоями.

**Замена цветов.** Этот инструмент полезен для замены одного цвета на другой.

[**ТЕКСТ**](http://www.getpaint.net/doc/latest/TextShapeTools.html)

**Инструмент «текст».** Этот инструмент может быть использован для размещения текста на изображении.

**Инструмент Линия/кривая.** Может рисовать прямые линии и кривые линии.

**Прямоугольник.** Может использоваться для рисования прямоугольников и квадратов.

**Скругленный прямоугольник.** Может использоваться для рисования прямоугольников со скругленными углами и скругленными квадратов.

**Эллипс.** Может использоваться для рисования эллипсов и окружностей.

**Фигуры с полилиниями.** Может использоваться для рисования фигуры с полилиниями наброски.

1. **Подведение итогов**

Ребята, сегодня на уроке мы с вами изучили подробный материал по программе Paint.Net. Давайте ответим на следующие вопросы.

1. Что такое графический редактор?
2. Для чего предназначена Панель инструментов в графическом редакторе?
3. С помощью чего осуществляется выделение объекта?
4. Какие операции можно производить над выделенным объектом?
5. Какие типы инструментов графического редактора Вы знаете?
6. Перечислите основные функции графического редактора?