Автономная некоммерческая общеобразовательная организация

«Гуманитарная школа»

**Технологическая карта открытого урока по информатике в 7классе теме:**

**«Обработка графической информации»**

Учитель информатики: Машнова А.М.

2019г.

**Цель урока**:

* *образовательная:*

*содержательная:* сформировать и систематизировать знанияовозможностях и особенностях графических редакторов и принципах работы в них,

*деятельностная:* учиться создавать графические изображения в растровом графическом редакторе

* *воспитательная:* подготовка учеников к активной жизни в информационно-технологическом обществе, формированиеумения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи; воспитать информационную культуру учащихся, аккуратность, усидчивость, дисциплинированность, воспитание информационной культуры, адекватной современным информационным технологиям, формирование желания работать на протяжении всего урока, воспитание трудолюбия, исполнительности, аккуратности при работе с компьютером, взаимопомощи;
* *развивающая*: активизация логического, аналитического, комбинаторного мышления, развитие внимания, памяти и мышления. Расширение кругозора учеников, как в области компьютерных наук, так и в остальных сферах человеческих знаний, создание условий для развития интереса к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой. развитие мышления, памяти, внимания, умения сопоставлять факты и события, оценивать свои действия и действия других.

**Задачи урока:**

*Предметные*:

* сформировать знанияовозможностях и особенностях графических редакторов;
* сформировать знанияопринципах работы в графических редакторах.

*Метапредметные:*

* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
* использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач;
* структурирование знания;
* планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

*Личностные:*

* Формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе: развития познавательных интересов, учебных мотивов;
* формирование умения наблюдать, анализировать, сравнивать, делать выводы;
* осуществление контроля и самоконтроля;
* развитие находчивости, умения преодолевать трудности для достижения намеченной цели;

**Планируемые образовательные результаты:**

* ***Предметные:*** систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере;
* ***Метапредметные:*** основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач;
* ***Личностные***: способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров;

**Основные понятия темы:**

* графический редактор
* растровый графический редактор
* векторный графический редактор
* интерфейс
* палитра
* инструменты графического редактора

**Тип урока:** изучения изакрепление ранее полученных знаний на практике

**Форма проведения урока**: комбинированный (урок-демонстрация и практикум)

**Формы работы учащихся:** фронтальный опрос, практическая работа, парная, индивидуальная, высказывание своих выводов, рефлексия – демонстрация полученных знаний

**Методы, используемые на уроке:** убеждения в значимости изучаемого материала, поощрения, наглядности, самостоятельной работы с ПК под контролем учителя, задания вопросов и оценки.

**Оборудование/ресурсное обеспечение урока:** компьютер учителя, мультимедийный проектор, доска, компьютеры для учащихся, [презентация «Создание графических изображений»](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor7/presentations/7-3-1.ppt).

**План проведения урока:**

1. Организационный момент (1 мин.)
2. Фронтальный опрос по теме прошлого урока, оглашение темы и постановка целей урока (5 мин.)
3. Объяснение новой темы (15 мин.)
* графический редактор - это программа, позволяющая создавать и редактировать изображения с помощью компьютера. Растровый и векторный графический редактор
* Интерфейс графических редакторов
* Базовые инструменты графических редакторов
* Приемы работы в графическом редакторе
1. Физкультминутка (1 мин.)
2. Практическая работа (12 мин.)
3. Мини-тест (3 мин.)
4. Д/з. Рефлексия. Итог урока (3 мин.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Задачи этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| 1. Организационный момент
 | Создание благоприятного климата на уроке | Приветствует учащихся, проверяет готовность к учебному занятию, организует внимание детей | Приветствуют учителя, проверяют наличие учебного материала на столах, организует свое рабочее место | *Коммуникативные:* планирование учебного сотрудничества со сверстниками и учителем*Личностные:* психологическая готовность учащихся к уроку, самоопределение,формирование навыков самоорганизации, |
| 1. Актуализация опорных знаний (фронтальный опрос) и формулирование темы и целей урока

На экране слайды № 1-9 презентации «Создание графических изображений» | Актуализация опорных знаний и способов действий | Проводится фронтальный опрос по изученному на прошлом уроке (слайды 1-4)1. Ребята, какую тему мы изучали на прошлом уроке?
2. Что такое компьютерная графика?
3. Перечислите основные сферы применения компьютерной графики.
4. Как формируется изображение на экране монитора?
5. Назовите виды компьютерной графики.
6. Установить соответствие между определениями и терминами (растровая, векторная, фронтальная графики)
7. Выбрать из предложенного списка графические форматы файлов
8. Каким образом могут быть получены цифровые графические объекты?

Переход к теме урока.Определение темы и целей урока (слайд 5-9)Вспомни, как создается рисунок?- Что нужно изменить в этом списке для создания рисунка на компьютере? Итак, вы, наверное, уже догадались, какова будет тема нашего урока?Назовите цели урока: - узнать:- учиться:Ключевые слова новой темы:* графический редактор
* растровый графический редактор
* векторный графический редактор
* интерфейс
* палитра
* инструменты графического редактора
 | Отвечают на вопросыКомпьютерная графика* графические объекты, созданные или обработанные с помощью компьютера;
* Деятельность по обработке или созданию графических объектов с помощью компьютеров
* для наглядного представления результатов измерений и наблюдений
* при разработке дизайнов интерьеров и ландшафтов
* в тренажёрах и компьютерных играх
* при создании спецэффектов в киноиндустрии
* для творческого самовыражения человека

- из пикселей, расположенных по горизонтали и вертикали;В зависимости от способа создания графического изображения различают **растровую, векторную и фрактальную графику.** 1-22-33-1bmp, gif, jpeg, wmf * С помощью сканера;
* С цифрового фотоаппарата или из Интернета;
* Создание изображений в графических редакторах

Понимание того что теоретических знаний не достаточно, для работы с графикой, в связи с чем нужны еще и практические навыки. 1. Разработать сюжет.
2. Подготовить материалы для рисования.
3. Выполнить наброски.
4. Провести цветовое оформление.
5. Выполнить корректировку.
6. **Открыть графический редактор.**

Создание графических изображений;о программах, предназначенных для создания и редактирования изображений**;**создавать изображения с помощью компьютерных программ. | *Познавательные:*структурирование знаний, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности, развитие познавательной активности, умение кратко формулировать мысль*Регулятивные:* развитие умения формулировать тему и цель урока, постановка учебной задачи в сотрудничестве с учителем, принятие учебной задачи*Коммуникативные:* формулирование собственного мнения (позиции), ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать*Личностные:* осмысление, развитие познавательных интересов, учебных мотивов, развитие логического мышления, развитие этических чувств и регуляторов морального поведения |
| 1. Усвоение новых знаний
 | Обеспечение восприятия, осмысления и запоминания детьми темы | * Определение понятий «графический редактор», «растровый и векторный графический редактор» (Слайд 10);
* рассмотрение основных элементов окна растрового графического редактора Paint(Слайд 11);
* рассмотрение основных элементов окна векторного графического редактора CorelDraw(Слайд 12);

Основные элементы интерфейса графического редактора: (Слайд 13)* Строка заголовка
* Строка меню
* Панель инструментов
* Палитра
* Рабочая область
* Строка состояния
* Полосы прокрутки
* Найдите основные элементы окна растрового графического редактора Gimp(Слайд 14);

Базовые инструменты Paint, Gimp и CorelDraw (Слайды 15-17)* Определение приемов работы в растровых графических редакторах (Слайд 19);
 | формулируют и записывают понятие «графический редактор», определяют особенности растрового и векторного графических редакторов и принципы работы с ним;ЗаписываютУчитель показывает, а дети находятРассматривают, делают выводы | *Познавательные:* извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, развитие познавательной активности*Регулятивные:*планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученного результата, коррекция полученного результата*Личностные:*развитие внимания, зрительной и слуховой памяти, возможность самостоятельно осуществлять деятельность обучения*Коммуникативные:*развитие диалогической речи, навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности. |
| 1. Динамическая пауза
 | Эмоциональная разрядка | Физкультминутка для глаз (Слайд 20) | выполняют физкультминутку для снятия утомления | Здоровьесберегающая методика для снятия утомления |
| 1. Компьютерный практикум
 | Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков | Предлагает выполнить практическое задание со стр. 135 учебника, задание 3.5(Слайд 21) | Выполняют практическую работу.  | *Личностные:*формирование умения наблюдать, анализировать, сравнивать, делать выводы; осуществление контроля и самоконтроля; развитие находчивости, умения преодолевать трудности для достижения намеченной цели.*Регулятивные*: умение самостоятельно контролировать своё время |
| 1. Мини-тест

(Слайд 22-26) | Проверка усвоения учащимися темы | 1. Векторным графическим редактором является:1. CorelDraw
2. Paint
3. Adobe Photoshop
4. Gimp

2. Графический редактор – это:1. устройство для печати рисунков на бумаге
2. программа для создания и редактирования рисунков
3. устройство для создания и редактирования рисунков
4. программа для создания и редактирования текстовых документов

3. Векторные изображения строятся из: 1. Отдельных пикселей
2. Отрезков и прямоугольников
3. Графических примитивов
4. Фрагментов готовых изображений

4. Элемент интерфейса графического редактора, обеспечивающий возможность выбора цвета – это: 1. панель инструментов
2. рабочая область
3. полосы прокрутки
4. палитра
5. строка заголовка

5. Что не относится к базовым инструментам Paint?1. Ластик
2. Кисть
3. Линия
4. Прямоугольник
5. Звезда
 | Выполняют тест, для проверки меняются тетрадями с соседом | *Личностные:*осуществление контроля и самоконтроля; развитие находчивости, умения преодолевать трудности для достижения намеченной цели. |
| 1. Информация о домашнем задании
 | Обеспечение понимания учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания | Задает домашнее задание Подготовка к самостоятельной работе с 140-142, § 3.1-3.3 | Работа с дневниками | *Личностные:*формирование навыков самоорганизации; формирование навыков письма. |
| 1. Итоги урока, рефлексия
 | Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых | Выполняется проверка работ учащимися, выставление оценок за работу. Задает вопросы:-Можете ли вы назвать тему урока?- Вам было легко или были трудности?- Что у вас получилось лучше всего и без ошибок?- Какое задание было самым интересным и почему?- Как бы вы оценили свою работу? (слайд 29) | Принимают полученный балл за проделанную работу.Отвечают на вопросы учителя | *Познавательные:*построение речевого высказывания в устной форме, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.*Регулятивные:*контроль и оценка своей деятельности в рамках урока.*Коммуникативные:* умение слушать и вступать в диалог, формулирование и аргументация своего мнения.*Личностные:*рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. |