

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2»

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель центра «Точка Роста»
_____ Е.И.Кузнецова

«УТВЕРЖДАЮ»
директор МОУ СОШ № 2
_____ А.С. Ерохина
Протокол № 1 педсовета от 29.08.2020 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА КУРСА
««Мир компьютерной графики»»**

Возраст обучающихся: 11-13 лет
Класс/ классы: 5-6 класс.
Количество детей в группе: 12
Срок реализации: 2 года.

Составитель:
учитель информатики
высшей квалификационной категории
Колбасова Л.А.

**Ст.Григорополисская
2020 год**

1. Пояснительная записка

Данная программа занятий по информатике носит пропедевтический характер. Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться информатикой вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; научиться общаться с компьютером, который ничего не умеет делать, если не умеет человек.

Актуальность и новизна.

Новые задачи системы образования заставляют по-новому осмыслить и задачи эстетического воспитания, связав его с практической деятельностью.

Информатика как динамично развивающаяся наука становится одной из тех отраслей знаний, которая призвана готовить современного человека к жизни в новом информационном обществе.

В кружках имеется возможность более детального и углубленного изучения отдельных разделов предмета «Информатика» за счет большего времени, нежели чем в школе. Причем за счет гибкости индивидуальной программы приблизить обучение к реалиям современной жизни.

Настоящая учебная программа реализует современные требования по изучению графических пакетов данной возрастной группой и созданию мультимедиа презентаций.

Цель:

- привитие эстетического вкуса;
- формирование у учащихся основ компьютерной грамотности;
- оказание помощи в освоении азов компьютерной графики, основных инструментов и приемов, используемых в растровой и векторной компьютерной графике;
- обучение выполнению рисунка разной степени сложности;
- знакомство с программами для мультимедиа презентаций.

Задачи:

- обучить работе с графическими редакторами, с использованием ПК;
- развивать эстетический вкус детей через знакомство с современными информационными технологиями;
- сформировать навыки обработки информации посредством современных компьютерных технологий;
- организовать развивающий досуг.

Отличительная особенность данной программы заключается в ее: доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал по-разному преподается, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал распределяется от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время;

наглядности – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются наглядные материалы, обучающие программы, презентации.

Для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия – игры, конкурсы, совместное творчество, дни свободно творчества, выставки.

Возраст детей, занимающихся в объединении 11 - 15 лет.

Срок реализации программы – 2 года.

Формы занятий – групповые и индивидуальные,

1-ый год обучения - 1 раз в неделю - 2 часа (72 часа в год)

2-ой год обучения - 1 раз в неделю - 2 часа (72 часа в год)

Ожидаемый результат:

В результате реализации программы воспитанники должны:

- знать состав компьютера и назначение его основных устройств;

- выбирать и загружать нужную программу;
- уметь работать в графических редакторах, с использованием ПК;
- иметь навыки обработки информации посредством современных компьютерных технологий;

Способы их проверки:

1. Педагогическое наблюдение.
2. Контрольные задания.
3. Контрольные срезы знаний, умений и навыков.
4. Анализ роста умений и навыков.

Формы подведения итогов:

1. Итоговые занятия.
2. Компьютерное тестирование.
3. Выставки.
4. Конкурсы.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН

1 год обучения, 1 раз в неделю

<i>№ n/n</i>	<i>Темы и виды работы</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Всего</i>
1.	Организационные занятия	1	1	2
2.	Учимся работать на компьютере	3	7	10
3.	Стандартная программа Windows – Paint	4	8	12
4.	Графические возможности MS Word	4	12	16
5.	Теория графики	2	8	10
7.	Работа с простейшими программами по созданию анимации	4	12	16
8.	Разработка итогового проекта. Конкурс работ	1	5	6
Итого		19	53	72

2 год обучения, 1 раз в неделю

<i>№ n/n</i>	<i>Темы и виды работы</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Всего</i>
1.	Вводное занятие	2	-	2
2.	Повторение	1	5	6
3.	Методы представления графических изображений	2	4	6
4.	Цвет в компьютерной графике	1	1	2
5.	Форматы графических файлов	1	1	2
6.	Программы векторной и растровой графики	1	-	1
7.	Создание иллюстраций	1	-	1
8.	Введение в программу CorelDRAW	1	-	1
9.	Рабочее окно программы CorelDRAW	1	2	3
10.	Основы работы с объектами	1	5	6
11.	Закраска рисунков	1	3	4
12.	Вспомогательные режимы работы	1	3	4
13.	Создание рисунков из кривых	1	3	4
14.	Методы упорядочения и объединения объектов	2	2	4
15.	Эффект объема	2	2	4
16.	Перетекание	1	3	4
17.	Работа с текстом	1	3	4
18.	Работа с фотографией	2	6	8
19.	Сохранение и загрузка изображений в CorelDRAW	1	1	2
20.	Разработка итогового проекта. Конкурс работ	-	4	4
Итого		24	48	72

2. СОДЕРЖАНИЕ

1 год обучения

1. *Набор детей в кружок.*

2. *Организационные занятия - 2 часа*

Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.

3. *Учимся работать на компьютере – 10 часов*

Знакомство с компьютером. Компьютер – надежный помощник человека. У компьютера тоже есть своя история (история развития вычислительной техники). Из чего состоит ПК. А какие они бывают компьютеры. ОС Windows. Окно в компьютерный мир. Рабочий стол в реальном и виртуальном мире. Манипулятор – мышь. Меню. Клавиатура. Клавиатурный тренажер. Включение и выключение ПК. Создание папок.

4. *Стандартная программа Windows – Paint – 12 часов.*

Программные средства для работы с графикой. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Свободное рисование. Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур. Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера просмотра. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка. Операция с цветом. Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение.

Закрепление пройденного.

Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.

5. *Графические возможности MS Word – 16 часов*

Работа с растровыми и графическими объектами. Внедрение рисунков. Операции с внедренным рисунком. Перемещение рисунка. Связывание рисунка и документа. Редактирование встроенного рисунка. Создание рисунка Paint внутри документа Word. Автофигуры. Объекты WordArt.

Закрепление пройденного.

Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.

6. *Теория графики - 10 часов*

Цифровое изображение. Растровое и векторное изображения. Оцифровка. Цифровые фотокамеры и видеокамеры. Визуализация цифровых изображений: мониторы, видеопроекторы, проекционные панели, принтеры, плоттеры. Сканирование изображений. Внедрение сканированных изображений в графический редактор Paint.

Закрепление пройденного.

Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.

7. *Работа с простейшими программами по созданию анимации – 16 часов*

Создание анимационных изображений с использованием графического редактора Paint.

Разработка собственного проекта. Конкурс анимации.

8. *Разработка итогового проекта. Конкурс работ – 6 часов.*

2 год обучения

1. Вводное занятие -2 часа

Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах. Закон Краснодарского края № 1539-КЗ "О мерах по профилактике безнадзорности и правонарушений в Краснодарском крае"

2. Повторение – 6 часов

ОС Windows. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Работа с объектами. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение. Творческая работа. Графические возможности MS Word. Объекты WordArt.

3. Методы представления графических изображений – 6 часов

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

4. Цвет в компьютерной графике - 2 часа

Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора.

5. Форматы графических файлов – 2 часа

Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

6. Программы векторной и растровой графики – 1 час

7. Создание иллюстраций- 1 час

8. Введение в программу CorelDRAW – 1 час

9. Рабочее окно программы CorelDRAW – 3 часа

Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.

10. Основы работы с объектами – 6 часов

Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.

11. Закраска рисунков – 4 часа

Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.

12. Вспомогательные режимы работы – 4 часа

Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

13. Создание рисунков из кривых – 4 часа

Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.

14. Методы упорядочения и объединения объектов – 4 часа

Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.

15. Эффект объема – 4 часа

Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.

16. Перетекание – 4 часа

Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

17. Работа с текстом – 4 часа

Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста.

18. Работа с фотографией – 8 часов

19. Сохранение и загрузка изображений в CorelDRAW – 3 часа

Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы CorelDRAW. Импорт и экспорт изображений в CorelDRAW.

20. Разработка итогового проекта. Конкурс работ – 4 часа

уметь/знать:

1-ый год обучения

Знать:

- состав компьютера и назначение его основных устройств;
- что такое операционная система, для чего она;
- что такое Рабочий стол.

Уметь:

- выбирать и загружать нужную программу;
- уметь работать с папками;
- уметь работать с файлами;
- уметь работать в графических редакторах, с использованием ПК;
- иметь навыки обработки информации посредством современных компьютерных технологий;
- иметь представление о методах и способах создания анимации.

2-ой год обучения

Знать:

- особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- методы сжатия графических данных.

Уметь:

- создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
- формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
- закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
- работать с контурами объектов;
- создавать рисунки из кривых;
- создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- получать объёмные изображения;
- применять различные графические эффекты (объём, перетекание, фигурная подрезка и др.);
- создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории.

Показатели результативности.

1. Владение ПК на уровне пользователя (с учетом возрастной группы).
2. Успешное владение графическими редакторами.
3. Создание графического изображения любой сложности (в пределах изученного).
4. Участие в конкурсах, выставках.

Условия реализации программы:

1. Создание комфортной обстановки на занятиях, необходимой для проявления способностей каждого ребенка.
2. Индивидуальный подход к воспитаннику с учетом его психологических и возрастных особенностей.
3. Поддержка связи с родителями.
4. Постоянная работа по самообразованию, пополнение знаний в области педагогики, психологии, новых информационных технологий.
5. Наличие материальной базы: кабинет информатики, соответствующий требованиям материального и программного обеспечения, кабинет оборудован согласно правилам пожарной безопасности, наглядные пособия, раздаточный материал, презентации по темам занятий.

Список используемой литературы:

Для педагога:

1. Богомолова ЕМ. Занимательные задания по базовому курсу информатики. // Информатика и образование. – 2004. – № 2. – С. 52-60.
2. Брыксина О.Ф. Планируем урок информационной культуры в начальных классах. // Информатика и образование. – 2001. – 2. – С. 86-93.
3. Горячев А.В. О понятии “Информационная грамотность”. // Информатика и образование. – 2001. – №8 – С. 14-17.
4. Левкович О.А. Основы компьютерной грамотности. Минск, ТетраСистемс, 2005.
5. Информатика. 5 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004.
6. Информатика. 6 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004.
7. Образовательные сайты Интернет.
8. Онлайн учебник по курсу www.dolinin-infografika.narod.ru
9. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
10. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 г.
11. Государственный образовательный стандарт /Вестник образования. 2004 г. № 5. (Сайт Федерального агентства по образованию <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/>)
12. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. Жексенаев А.Г. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ GIMP: Томск, 2007
13. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
14. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
15. Соловьева Л.В. Компьютерные технологии для учителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003

Для обучающихся:

1. Информатика 5-7 класс. Начальный курс. Под. Ред. Н.В. Макаровой, М.,2005.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
3. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
4. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
5. Дуванов А.А. Азы информатики. Рисуем на компьютере. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2005;

Интернет ресурсы:

www.metod-kopilka.ru – Методическая копилка учителя информатики
<http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках
<http://ru.wikipedia.org/> - Википедия – свободная энциклопедия.
<http://www.issl.dnttm.ru> — сайт журнала «Исследовательская работа школьника».
http://www.nmc.uvuo.ru/lab_SRO_opit/posobie_metod_proektov.htm
<http://www.fsu-expert.ru/node/2251> - ИНФОРМАТИКА и ИКТ. Программа для базового уровня (системно-информационная концепция);
<http://www.5byte.ru/8/0006.php> - Информатика на пять
<http://festival.1september.ru/> - фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
<http://go-oo.org> -Свободный пакет офисных приложений
<http://www.gimp.org/> - GIMP (Гимп) — растровый графический редактор
<http://www.inkscape.org/> - Inkscape Векторный графический редактор

<http://www.softcore.com.ru/graphity> - Программа может служить отличной заменой стандартному графическому редактору Paint.

<http://www.inernika.org/users/astana-ch-41/works> - Видеоуроки Gimp Кольцова Михаила Петровича взяты с сайта Открытого педагогического сообщества

<http://www.progimp.ru/articles/> - уроки Gimp

http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363 про Gimp

<http://www.openarts.ru> –уроки Gimp и Inkscape