Приложение к образовательной программе основного общего образования МАОУ СОШ № 8

Рабочая программа по учебному предмету «Компьютерная графика» 8-9 класс основного общего образования

Составитель:

Шумкова О.А., учитель информатики и ИКТ, І квалификационная категория

Пояснительная записка к учебному предмету «Компьютерная графика» 8-9 класс

"Вычислительная машина ценна ровно настолько, насколько ценен использующий ее человек."

Н. Винер

Работа с компьютерной графикой — одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера. Диапазон применения компьютерной графики весьма широк — от создания простых рисунков до телевизионной рекламы и спецэффектов в кино, компьютерного проектирования в машиностроении и фундаментальных научных исследований.

Знания и умения, полученные при изучении курса «Компьютерная графика», учащиеся могут использовать в дальнейшем при создании сложных графических изображений, рекламной продукции, для визуализации исследований в различных областях знаний — математики, физики, информатики и др. Созданное изображение может быть использовано в докладе, выступлении, мультимедийной презентации. Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса «Компьютерная графика», являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области создания презентаций и публиканий.

Образовательный курс "Компьютерная графика" содержит теоретические и практические сведения по вопросам, касающимся умения работать в текстовых и графических редакторах, программах создания публикаций и простейших презентаций.

Данный курс направлен на:

- 1. Формирование умений и навыков работать в текстовых, графических редакторах, умения создавать публикации и простейшие презентации.
- 2. Развитие у школьников познавательного интереса, творческой активности, теоретического, творческого мышления, а также формирование операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений.
- 3. Развитие памяти, внимания, логического мышления, воспитание информационной культуры.
- 4. Развитие умения работать с дополнительными программами, правильно выбирать источники дополнительной информации.
- 5. Совершенствование навыков работы и повышение интереса к современным компьютерным технологиям.
- 6. Углубление, обобщение и систематизация знаний по программному обеспечению ПК.

Структура курса предполагает изучение теоретического материала и проведение практических занятий на персональном компьютере с целью применения на практике полученных теоретических знаний.

Владение компьютерной техникой - обязательное условие эффективного обучения технологии работы на ПК. Инструменты графики должны быть встроены в тот или иной технологический процесс и, следовательно, должны быть подчинены решению некой общей задачи. Такой задачей, например, может быть составление рекламного проспекта, рисунка или презентации. Следовательно, учащимся потребуется поиск подходящей информации и преобразование ее в нужный вид с применением определенным характером компьютерных инструментов - обработки текста и графики, составления графика или диаграммы.

Предлагаемые обучающимся, задания составляются таким образом, чтобы они овладели умением создавать собственные рисунки, графические работы, осуществлять правку изображений. Рисунок, созданный «вручную», всегда вызывает большой интерес.

Задания практического характера способствуют развитию пространственного воображения, активизации творческих способностей.

Программа курса рассчитана на 35 учебных часа (1 учебный час в неделю).

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий на каждом уроке. Формой итогового контроля является защита группового или индивидуального проекта учащегося по теме курса.

Предметом диагностики и контроля в курсе «Компьютерная графика» являются внешние образовательные продукты учащихся (обработанные изображения, созданные рисунки и т. д.), а также их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения).

Проверка достигаемых школьниками результатов производится в форме текущего рефлексивного самоанализа, контроля и самооценки учащимися выполняемых заданий.

Итоговый контроль проводится в конце курса и организуется в форме создания творческих работ.

Содержание программы

1.	Введение	2 ч
2.	Основы работы с растровым графическим редактором Paint	11 ч
3.	Графика в текстовом редакторе Word	10 ч
4.	Создание публикаций в программе Publisher	5 ч
5.	Создание мультимедийных презентаций	6 ч
6.	Итоговое занятие	1 ч

1. Введение (2 ч)

Назначение элективного курса, цель и задачи. Основные понятия компьютерной графики. Правила техники безопасности при работе на ПК

<u>Теоретические знания</u>: учащиеся должны знать технику безопасности в кабинете информатики, иметь представление о различиях векторной и растровой графики, возможностях графических редакторов, программ создания презентаций и публикаций, сфере их применения.

<u>Практические умения</u>: учащиеся должны уметь приводить примеры использования графики в повседневной жизни.

2. Основы работы с растровым графическим редактором Paint (11 ч)

Окно графического редактора. Панель инструментов, строка меню, палитра. Создание, сохранение и загрузка рисунков. Перемещение, копирование, удаление, изменение размеров фрагментов. Вставка надписи, вставка рисунков, объектов и их редактирование. Возможности цветового оформления. Симметрия, наклон и инверсия объектов. Рисование с помощью мозаики. Рисование с помощью сетки, изменение масштаба.

<u>Теоремические знания</u>: учащиеся должны знать элементы окна Paint, назначение кнопок на панели инструментов, возможности меню «Правка», определять ситуации, где применимо копирование, учащиеся должны знать алгоритм задания симметрии и наклона объекта, знать способы создания мозаики, рисунка по пикселям.

<u>Практические умения</u>: учащиеся должны уметь пользоваться кнопками на панели инструментов, создавать элементарные рисунки, сохранять и открывать документ, выделять, перемещать, копировать, изменять размеры объекта, создавать рисунок из повторяющихся объектов, осуществлять поворот объекта на заданный угол, создавать детали мо-

заики и использовать их для создания рисунков, уметь использовать сетку для создания рисунка.

3. Графика в текстовом редакторе Word (10 ч)

Окно текстового процессора Word, графические возможности текстового процессора, панель инструментов. Добавление рисунка или картинки из файла, диаграммы. Изменение типа линий и штрихов, заливка, объем, тень. Панель Автофигуры, операции над автофигурами. Текстовый объект WordArt, изменение объекта.

<u>Теоретические знания</u>: учащиеся должны знать элементы окна Word, необходимые для создания или редактирования изображения, назначение кнопок на панели инструментов Рисование, возможности изменения изображения (наклоны, поворот, заливку, добавления тени и объема изображению).

<u>Практические умения</u>: учащиеся должны уметь создавать простейшие векторные изображения при помощи элементов панели Рисование, работать с различными линиями и автофигурами, выделять, перемещать, изменять положение объектов, группировать их, создавать красочные надписи.

4. Создание публикаций в программе Publisher (5 ч)

Окно приложения Microsoft Office Publisher, особенности работы с программой. Публикации для печати. Добавление в публикацию текста и графических объектов.

<u>Теоретические знания:</u> учащиеся должны знать окно программы, особенности работы с различными публикациями для печати, элементы меню программы.

<u>Практические умения:</u> учащиеся должны уметь изменять параметры публикации (цветовые и шрифтовые схемы), вставлять дополнительно различные графические объекты, создавать публикации разных видов (визитная карточка, открытка, грамота, реклама, меню)

5. Создание мультимедийных презентаций (6 ч)

Окно приложения Microsoft Office Power Point, особенности расположения и назначение панелей, дизайн презентации, макет слайда, анимация, смена слайдов.

<u>Теоретические знания:</u> учащиеся должны знать окно программы PowerPoint, её возможности и область применения, способы создания презентаций, возможности добавления мультимедийных эффектов.

<u>Практические умения:</u> учащиеся должны уметь запустить PowerPoint и установить самостоятельно необходимые рабочие панели, самостоятельно создавать типовую презентацию и проектировать свою *собственную*.

6. Итоговое занятие (1 ч.)

Создание творческих работ.

Тематическое планирование учебного предмета «Компьютерная графика»

<i>№</i> n/n	Тема занятия	Практикум			
	Введение (2 ч)				
1.	Введение. Техника безопасности.	Охрана труда. Личная санитарная гигие-			
		на.			
2.	Компьютерная графика (векторная и				
	растровая).				
Графический редактор Paint (11 ч)					
3.	Графический редактор Paint. Панель	Практическая работа «Кирпичная			
	инструментов.	стена»			
4.	Проведение прямых и кривых линий	Практическая работа «Снежинка»			
	различной толщины и цвета.				
5.	Использование кистей различной фор-	Практическая работа «Пейзаж»			
	мы, ширины и цвета.				

6.	Построение различных фигур - прямо-	Практическая работа «Конструирование		
	угольников, многоугольников, овалов,	из мозаики»		
	эллипсов - закрашенных и не закрашен-			
	ных.			
7.	Использование инструментов рисования Заливка и Распылитель.	Практическая работа «Орнамент», «Дерево»		
8.	Использование инструментов Выделе-	Практическая работа «Пирамидка», «Ко-		
	ние. Перемещение, копирование.	вер»		
9.	Помещение текста на рисунок.	Практическая работа «Поздравительная открытка»		
10.	Использование преобразований - пово-	Практическая работа «Бабочки»		
	ротов, отражений, растяжений и накло-			
	на.			
11.	Операции над готовыми изображения-	Работа с фотографией		
	ми.			
12.	Выполнение проектной работы.	Практическая работа «Рисование по пик-		
13.		селям»		
Векторная графика в текстовом редакторе Word (10 ч)				
14.	Графические возможности редактора			
	Word. Окно программы.			
15.	Панель инструментов Рисование.			
16.	Добавление рисунка или картинки из файла.	Стихотворения о животных		
17.	Добавление диаграммы.	Практическая работа «Схематическая		
	_	диаграмма»		
18.	Тип линии. Тип штриха.	«Композиция из линий»		
19.	Заливка. Объем. Тень.	Практическая работа «Рыбка»		
20.	Автофигуры.	Практическая работа «Композиция из		
21.	Изменение наклона, положения автофигуры;	автофигур - Новогодняя открытка»		
22.	Текстовый объект WordArt;	Практическая работа «Создание надпи- си»		
23.	Выполнение проектной работы.	Практическая работа «Графика в тексте»		
	Создание публи	- каний (5 ч)		
24.	ı	Практическая работа «Визитная карточ- ка»		
25.	Особенности программы. Окно прило-	Практическая работа «Поздравительная		
	жения.	открытка»		
26.		Практическая работа «Грамота победите-		
		лю»		
27.	Выполнение проектной работы.	Практическая работа «Рекламный про-		
	= apolition photisis	спект».		
28.	Пустая публикация. Выполнение проектной работы.			
	Создание мультимедийн	ь ппезентаций (6 ч)		
29.	Дизайн презентации и макеты слайдов.	ZA APOSCHIUGHI (V 1)		
30.	•	Практическая работа «Добавление кар-		
] 50.	Detablia cobekta b chang.	тинки, фотографии»		
31.	Анимационные эффекты. Демонстрация	πικιί, φοτοιραφιτί"		
J1.	презентации.			
L	r			

32.	Выполнение проектной работы.	Практическая работа «Презентация на
		свободную тему»
33.	Выполнение проектной работы.	Практическая работа «Добавление эф-
		фектов в готовый слайд»
34.	Итоговое занятие	Практическая работа «Создание творче-
		ской работы»
35.	Резерв	

Программное обеспечение курса

- Операционная система Windows;
- графический редактор Paint;
- текстовый процессор Word;
- редактор публикаций Publisher,
- редактор презентаций Power Point.

Список используемой литературы:

- 1. Мачульский В.В. Культура информационной деятельности: Базовый курс информатики и информационных технологий. 7 класс Екатеринбург: Центр «Учебная книга»; Смоленск: Изд-во «Ассоциация XXI век», 2003. 385 с.
- 2. Мачульский В.В. Культура информационной деятельности: Учебное пособие для основной школы (8 класс) Екатеринбург: Центр «Учебная книга»; Смоленск: Изд-во «Ассоциация XXI век», 2004. 480 с.

Ресурсы Интернета:

- 1. http://www.avalon.ru Академия информатики для школьников
- 2. http://www.rusedu.info Вся информатики и ИКТ в образовании
- 3. http://www.orakul.spb.ru Персональный компьютер или "Азбука РС" для начинающих.
- 4. http://www.syrtsovasv.narod.ru раздел "Информатика" материалы в помощь учителю на сайте Сырцовой С.В.
- 5. http://www.graphics.cs.msu.su библиотека "Компьютерная графика и мультимедиа" на сайте факультета ВМиК МГУ.
- 6. http://metodist.lbz.ru/avt_masterskaya_BosovaLL.html материалы в помощь педагогам
- 7. http://inf.1september.ru газета «Информатика» «Издательского дома «Первое сентября»