

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 8

Приложение к основной образовательной программе
среднего общего образования
по Федеральному государственному
образовательному стандарту
среднего общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
факультативного курса
«Компьютерная графика»
(10-11 классы)

1. Планируемые результаты освоения рабочей программы

1) Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

2) Метапредметные результаты

- Умение работать парами, группами и индивидуально.
- Умение поиска рациональных путей выполнения работы.
- Умение исследовать несложные практические ситуации, выдвигать предположения.
- Умение искать и устранять причины возникших трудностей.

- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

3) Предметными результатами, формируемыми при изучении курса являются знание:

- особенностей, достоинств и недостатков растровой графики;
- особенностей, достоинств и недостатков векторной графики;
- методов описания цветов в компьютерной графике — цветовых моделей;
- способов получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- способов хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов;
- методов сжатия графических данных;
- проблем преобразования форматов графических файлов;
- назначений и функций различных графических программ.

умение:

1. Редактировать изображения в растровом графическом редакторе (Gimp):

- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область (прямоугольное и эллиптическое выделение), лассо (свободное выделение), волшебная палочка (выделение связанной области) и др.);
- перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
- сохранять выделенные области для последующего использования;
- монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
- раскрашивать чёрно-белые эскизы и фотографии;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- выполнять цветовую коррекцию фотографий;

- ретушировать фотографии;
- 2. Создавать и редактировать анимированные изображения в программе Gimp;
- 3. В векторных редакторах Inkscape и OpenOffice.orgDraw
 - Настраивать интерфейс программы
 - Создавать, упорядочивать и редактировать объекты;
 - Пользоваться вспомогательными средствами. Такими как: направляющие, сетка, прилипание;
 - Формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
 - Применять различные графические эффекты;
 - Закрашивать рисунки;
 - Работать с текстом;
 - Работать с растровыми изображениями;
 - Самостоятельно создавать иллюстрации и дизайн-макеты.
- 4. Выполнять обмен файлами между графическими программами.

2. Содержание курса

Учебный план

(10-11 класс, 68 часов, 1 час в неделю в течение 2 лет)

В курсе «Компьютерная графика» рассматриваются:

- Введение в компьютерную графику. Методы представления графических изображений. Форматы графических файлов;
- особенности работы с изображениями в растровых программах (Растровый редактор Gimp);
- методы создания иллюстраций в векторных программах (Векторные графические редакторы Inkscape и Open Office.org Draw).

№	Наименование модулей	Всего, час	В том числе			Форма контроля
			лекция	практика	тестирование	
1.	Введение в компьютерную графику. Методы представления графических	4	2	1	1	тестирование

	изображений.					
2.	Растровый графический редактор Gimp	30	6	23	1	тестирование защита проекта
3	Векторный графический редактор Inkscape	22	7	15	0	защита проекта
4	Векторный графический редактор Open Office.org Draw	9	4	4	1	тестирование
5	Итоговая работа	3	0	3	0	защита проекта
Итого:		68	19	46	3	

3. Тематическое планирование

10 класс (34 часа -1 час в неделю)				
№	Наименование разделов, тем	Форма проведения	Форма проведения	Кол-во часов
	Введение в компьютерную графику. Методы представления графических изображений.	теория (3 часа)	практика (1 час)	4
1	Основные виды графики. (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.)	лекция	диалогический, монологический	
2	Цвет в компьютерной графике (Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость)).	лекция	диалогический, монологический	
3	Векторные и растровые форматы. (Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой).	практическая работа	практически й	
4	Тестирование по теме «Введение в компьютерную графику»	тестирование	репродуктивный	
	Растровый графический редактор Gimp	теория (6 часов)	практика (24 часа)	30

Знакомство с Gimp		теория (1 час)	практика (3 часа)	4
5	Знакомство с редактором. Тип лицензии. История создания и назначение редактора.	лекция	диалогический, монологический	
6	Окна и панели инструментов редактора. (Инструменты выделения, масштабирования, кадрирования изображения. Компоненты окна изображения).	практическая работа	практически й	
7	Инструменты цвета.	практическая работа	практически й	
8	<i>Практическая работа «Основы работы с объектами».</i>	практическая работа	практически й	
Инструменты и диалоги		теория (1 час)	практика (4 часа)	5
9	Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение.	практическая работа	практически й	
10	Клонирование изображения.	практическая работа	практически й	
11	Заливка.	практическая работа	практически й	
12	Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.	лекция	диалогический, монологический	
13	<i>Практическая работа «Создание простейших рисунков»</i>	практическая работа	практически й	
Текст			практика (3 часа)	3
14	Вставка текста. Параметры текста. Форматирование текста.	практическая работа	практически й	
15	Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.	практическая работа	практически й	
16	<i>Практическая работа «Создание текстовой рекламы»</i>	практическая работа	практически й	
Инструмент штамп			практика (4 часа)	4
17	Инструменты Штамп. Штамп с перспективой.	практическая работа	практически й	
18	Выделение переднего плана. Выделение объекта: Умные ножницы. Контуры	практическая работа	практически й	
19	Выделение произвольных областей	практическая работа	практически й	

20	Практическая работа «Редактирование изображений»	практическая работа	практически й	
Работа со слоями		теория (1 час)	практика (3 часа)	4
21	Слои. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя.	лекция	диалогический, монологический	
22	Совмещение нескольких изображений. Эффект движения. Практическая работа «Самолет в полете»	практическая работа	практически й	
23	Практическая работа «Работа со слоями в Gimp. Коллаж «Ремонт». Комбинирование рисунков из разных изображений»	практическая работа	практически й	
24	Практическая работа «Эффект тени», «Чашка на дисководе - маска слоя»	практическая работа	практически й	
Рисование геометрических фигур			практика (2 часа)	2

25	Рисование геометрических фигур (Рисование прямоугольников, квадратов, овалов, окружностей, используя инструменты выделения прямоугольных и эллиптических областей, заливка цветом или шаблоном).	практическая работа	практически й	
26	Промежуточная аттестация. Тестирование			
27	Рисование объемных фигур.	практическая работа	практически й	
Работа с изображением. Фильтры		теория (1 час)	практика (2 часа)	3
28	Сканирование изображений. Характеристики сканеров.	лекция	диалогический, монологический	
29	Коррекция и сохранение изображения. Формат изображений. Фильтры.	практическая работа	практически й	
30	Создание и оптимизация изображений для Web-страниц.	практическая работа	практически й	
Анимация в Gimp		теория (1 час)	практика (1 час)	2
31	Создание анимационного текста. Анимация изображений. Сменяющиеся кадры. Постепенно появляющиеся и исчезающие рисунки, текст.	лекция	диалогический, монологический	
32	Практическая работа «Анимация созревания земляники»	практическая работа	практически й	
Творческий проект			практика (2 часа)	3

33	«Как из летнего пейзажа сделать осенний?», «Перекрась машину», Грамота «Принцесса (принц) бала» или свой	практическая работа	практически й	
34	«Как из летнего пейзажа сделать осенний?», «Перекрась машину», Грамота «Принцесса (принц) бала» или свой. Защита проекта.	практическая работа	практически й	
35	Контрольное тестирование по теме	тестирование	репродуктивный	
Итого				
		9	25	34
11 класс (34 часа -1 час в неделю)				
	Векторный графический редактор Inkscape	(теория 7 часов)	(практика 15 часов)	22
Интерфейс программы Inkscape		теория (1 час)	практика (1 час)	2
1	ТБ в компьютерном классе. Знакомство с интерфейсом. (Рабочее окно программы Inkscape. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния).	лекция	диалогический, монологический	
2	Практическая работа «Знакомство с интерфейсом»	практическая работа	практически й	
Основы работы с объектами		Теория 1 час	Практика 2 часа	3
3	Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды Прямоугольник, Эллипс, Многоугольники, Спираль.	лекция	диалогический, монологический	
4	Практическая работа «Основы работы с объектами»	практическая работа	практически й	
5	Практическая работа «Создание простейших рисунков из примитивов (Поздравление, объявление, визитка)»»	практическая работа	практически й	
Закраска рисунков		теория (1 час)	практика (2 часа)	3
6	Однородные (плоский цвет) и градиентные заливки	лекция	диалогический, монологический	
7	Практическая работа «Создать иллюстрацию «Закат солнца»	практическая работа	практически й	
8	Практическая работа «Работа с контурами»	практическая работа	практически й	

Вспомогательные режимы работы			практика (2 часа)	2
9	Изменение цвета, толщины, стиля штриха (контура). Вспомогательные режимы работы.	лекция	диалогический, монологический	
10	<i>Практическая работа</i> «Создать иллюстрацию «Домик в деревне»	лекция	диалогический, монологический	
Создание рисунков из кривых		Теория 1 час	Практика 2 часа	3
11	Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.	лекция	диалогический, монологический	
12	Практическая работа «Создание рисунка из кривых».	практическая работа	практически й	
13	Редактирование кривых. <i>Практическая работа</i> «Рисование нитью»	комбинированный	монологический, приктически й	
Методы упорядочения и объединения объектов		теория (3 час)	практика (4 часа)	7
14	Изменение порядка расположения объектов.	лекция	диалогический, монологический	
15	Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга.	лекция	диалогический, монологический	
16	Методы объединения объектов: группирование, объединение, логические операции над объектами	лекция	диалогический, монологический	
17	<i>Практическая работа</i> «Орнамент»	практическая работа	практически й	
18	<i>Практическая работа</i> «Нарды»	практическая работа	практически й	
19	<i>Практическая работа</i> «Торт»	практическая работа	практически й	
20	<i>Творческая практическая работа</i> «Календарь», «Рекламный плакат» и др.	практическая работа	практически й	

Работа с текстом			практика (2 часа)	2
21	Практическая работа «Создание текстового объекта Кернинг. Расположение текста вдоль кривой. Заверствывание текста в блок».	практическая работа	практически й	
22	Практическая работа «Создание буклета о школе»	практическая работа	практически й	
	Векторный графический редактор Open Office.org Draw	теория (4 час)	практика (5 часов)	12
23	Интерфейс программы. Меню, панель инструментов.	лекция	диалогическ ий, монологическ ий	
24	Объекты и работа с ними. Контурь. Заливка. Группировка объектов	лекция	диалогическ ий, монологическ ий	
25	Объединение, вычитание и пересечение фигур	лекция	диалогическ ий, монологическ ий	
26	Расположение объектов. Выравнивание и распределение объектов	лекция	диалогическ ий, монологическ ий	
27	Практическая работа «Построить схему своего движения от дома до школы»	практическая работа	практически й	
28	Практическая работа «Создание блок-схем»	практическая работа	практически й	
29	Практическая работа «Альтернативная эмблема школы»	практическая работа	практически й	
30	Практическая работа «Создание блок-схем»	практическая работа	практически й	
31	Итоговое тестирование по теме «Графический редактор Inkscape» и «Графический редактор Open Office.org Draw»	практическая работа	практически й	3
	Итоговый проект		практика (3 часа)	
32-34	Разработка и защита итогового творческого проекта. (Три графические работы выполненные в программах, изученных в течение курса).	практическая работа	практически й	
Итого		11	23	34
Всего		20	48	68