

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя  
общеобразовательная школа № 26 с углубленным изучением отдельных предметов»  
(МАОУ «СОШ № 26»)  
«Открытым предметом являются веладан 26 №-а шор школа»  
муниципальной асьюралана веладан учреждение  
(«26-од №-а шор школа» МАВУ)

РАССМОТРЕНО:

На заседании МО

*И. М. Калитин*  
«30» август 2018 г

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР

*И. И. Степанов*  
«30» август 2018 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы

*И. И. Калитин*  
«31» август 2018 г

ПРИНЯТО

на заседании

педагогического совета

«31» август 2018 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«Основы компьютерной графики»

Уровень образования - среднее общее

Срок реализации программы - 2 года

г. Сыктывкар,  
2018

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Компьютерная графика» составлена на основе авторской программы Л.А. Залоговой, канд. физ.-мат.наук, доцента кафедры математического обеспечения вычислительных систем Пермского государственного университета.

Цели и задачи программы:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся готовности к использованию средств ИКТ в информационно-учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития;
- усиление культурологической составляющей школьного образования;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

### Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т.е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть

современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы сделан акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления.

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР

## Содержание учебного материала

### **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 (Векторный графический редактор Компас).
- Создание изображения с помощью программирования (Язык программирования Паскаль)

### **Введение в компьютерную графику. Методы представления графических изображений.**

#### **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.

#### **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).

#### **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.

### **Графика в Паскаль**

Интерфейс программы. Меню, панель инструментов. Объекты и работа с ними. Контуры. Заливка. Группировка объектов. Объединение, вычитание и пересечение фигур. Расположение объектов. Выравнивание и распределение объектов. Построение изображений

### **Растровый графический редактор Gimp**

#### **1. Знакомство с Gimp.**

Знакомство с редактором. Тип лицензии. История создания и назначение редактора. Окна и панели инструментов редактора. (Инструменты выделения, масштабирования, кадрирования изображения. Компоненты окна изображения). Инструменты цвета.

#### **2. Инструменты и диалоги.**

Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение. Клонирование изображения. Заливка. Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.

#### **3. Текст**

Вставка текста. Параметры текста. Форматирование текста. Диалоги: навигация, история

отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.

#### **4. Инструмент Штамп**

Инструменты Штамп и Штамп с перспективой. Выделение переднего плана. Выделение объекта: Умные ножницы. Контур. Выделение произвольных областей

#### **5. Работа со слоями**

Слой. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя. Совмещение нескольких изображений. Эффект движения.

#### **6. Рисование геометрических фигур**

Рисование геометрических фигур (Рисование прямоугольников, квадратов, овалов, окружностей, используя инструменты выделения прямоугольных и эллиптических областей, заливка цветом или шаблоном). Рисование объемных фигур.

#### **7. Работа с изображением. Фильтры.**

Сканирование изображений. Характеристики сканеров. Коррекция и сохранение изображения. Формат изображений. Фильтры. Создание и оптимизация изображений для Web-страниц.

#### **8. Анимация в Gimp.**

Создание анимационного текста. Анимация изображений. Сменяющиеся кадры. Постепенно появляющиеся и исчезающие рисунки, текст.

### **Векторный графический редактор «Компас»**

#### **1. Интерфейс программы I**

Знакомство с интерфейсом. (Рабочее окно программы. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния).

#### **2. Основы работы с объектами.**

Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды Прямоугольник, Эллипс, Многоугольники, Спираль.

#### **3. Закраска рисунков.**

Однородные (плоский цвет) и градиентные заливки

#### **4. Вспомогательные режимы работы.**

Изменение цвета, толщины, стиля шриха (контур). Вспомогательные режимы работы.

#### **5. Создание рисунков из кривых**

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

#### **6. Методы упорядочения и объединения объектов.**

Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, объединение, логические операции над объектами.

#### **7. Работа с текстом.**

Создание текстового объекта Кернинг. Расположение текста вдоль кривой. Заверствывание текста в блок.

### **Ms Publisher**

основные возможности PUBLISHER , шаблоны публикации, параметры макета, библиотека шаблонов, публикации для печати, визитки, буклеты, этикетки. Создание брошюры, вёрстки газеты, подготовки печатных и маркетинговых материалов для бизнеса, рассылки публикаций по электронной почте или для просмотра в Интернете, презентации публикаций.

**Тематический план**  
(10 класс, 72 часа, 2 часа в неделю )

№	Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
			лекция	практика
1	Введение в компьютерную графику. Методы представления графических изображений.	4	2	2
2	Графика в Паскаль	29	7	22
3	Ms Publisher	4	1	3
4	Векторный графический редактор Компас 3.0	9	4	5
5	Растровый графический редактор Gimp	25	6	19
6	Итоговая работа	1	0	1
Итого:		72	20	52

**Тематический план**  
(11 класс, 68 часов, 2 часа в неделю )

№	Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
			лекция	практика
5	Растровый графический редактор Gimp	68	25	42
6	Итоговая работа	1	0	1
Итого:		68	25	43

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР

**Поурочное планирование  
10 класс (72 часа – 2 часа в неделю)**

№	Наименование тем	В том числе		
		Всего часов	Теория	Практика
<b>1.</b>	<b>Введение в компьютерную графику. Методы представления графических изображений.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
1	<b>Основные виды графики.</b> (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.)		1	0
2	<b>Цвет в компьютерной графике</b> (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)).		1	1
3	<b>Векторные и растровые форматы.</b> (Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой).		0	1
<b>2.</b>	<b>Язык программирования Pascal</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>20</b>
1	Интерфейс программы. Меню, панель инструментов.		1	0
2	Объекты и работа с ними. Контуры. Заливка. Группировка объектов		2	0
3	Объединение, вычитание и пересечение фигур		2	0
4	Расположение объектов. Выравнивание и распределение объектов		1	0
5	Ввод текста в графике		1	0
6	<i>Практическая работа «Построение изображений»</i>		0	8
7	<i>Практическая работа «Ввод текста в графике»</i>		0	12
	<b>Ms Publisher</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
1	Создание первой публикации. Создание визитки.		1	0
2	Создание шаблона. Создание буклета.		0	2
3	Поздравительные открытки и приглашения для личных и деловых встреч.		0	1
4	Отправка публикации в виде сообщений электронной почты. Построитель простых веб-узлов.		0	1
	<b>Растровый графический редактор Gimp</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>20</b>

<b>Знакомство с Gimp</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
1	Знакомство с редактором. Тип лицензии. История создания и назначение редактора.		1	0
2	<b>Окна и панели инструментов редактора.</b> (Инструменты выделения, масштабирования, кадрирования изображения. Компоненты окна изображения).		0	1
3	Инструменты цвета.		0	1
4	<i>Практическая работа «Основы работы с объектами».</i>		0	1
<b>Инструменты и диалоги</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
5	Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение.		0	1
6	Клонирование изображения.		0	1
7	Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.		1	0
8	<i>Практическая работа «Создание простейших рисунков»</i>		0	1
<b>Текст</b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
9	Вставка текста. Параметры текста. Форматирование текста.		1	0
10	Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.		0	1
11	<i>Практическая работа «Создание текстовой рекламы»</i>		0	1
<b>Инструмент штамп</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
12	Инструменты Штамп. Штамп с перспективой.		0	1
13	Выделение переднего плана. Выделение объекта. Умные ножницы. Контур		0	1
14	Выделение произвольных областей		0	1
15	<i>Практическая работа «Редактирование изображений»</i>		0	1
<b>Работа со слоями</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
16	Слой. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя.		1	0
17	Совмещение нескольких изображений. Эффект движения. Практическая работа «Самолет в полете»		0	1
18	<i>Практическая работа «Работа со слоями в Gimp. Комбинирование рисунков из разных изображений»</i>		0	1
19	<i>Практическая работа «Эффект тени», «Чашка на дисковом - маска слоя»</i>		0	1
<b>Рисование геометрических фигур</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
20	Рисование геометрических фигур (Рисование прямоугольников, квадратов, овалов, окружностей, используя инструменты выделения прямоугольных и эллиптических областей, заливка цветом или шаблоном).		0	1
21	Рисование объемных фигур.		0	1
<b>Работа с изображением. Фильтры</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
22	Коррекция и сохранение изображения. Формат изображений. Фильтры.		1	0
23	Создание и оптимизация изображений для Web-страниц.		0	1
<b>Анимация в Gimp</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
24	Создание анимационного текста. Анимация изображений. Сменяющиеся кадры. Постепенно появляющиеся и исчезающие рисунки, текст.		1	0
25	<i>Практическая работа. Создание анимации</i>		0	1
26	<i>Промежуточная аттестация</i>		0	1



<i>Векторный графический редактор Компас</i>		<i>10</i>	<i>4</i>	<i>6</i>
<b>Интерфейс программы</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
1	Знакомство с интерфейсом. (Рабочее окно программы . Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния).		1	0
2	<i>Практическая работа «Знакомство с интерфейсом»</i>		0	1
<b>Основы работы с объектами</b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
3	Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды Прямоугольник, Эллипс, Многоугольники, Спираль.		1	0
4	<i>Практическая работа «Основы работы с объектами»</i>		0	1
5	<i>Практическая работа «Создание простейших рисунков из примитивов</i>		0	1
<b>Методы упорядочения и объединения объектов</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
6	Методы объединения объектов: группирование объединение, логические операции над объектами		1	0
7	<i>Практическая работа «Построение геометрических фигур»</i>		0	1
8	<i>Практическая работа «Построение кривых»</i>		0	1
9	<i>Практическая работа «Создание изображений с помощью кривых»</i>		0	1
10	Разработка итогового творческого проекта.		0	1

МАОУ "СОШ № 26" г. СВЯТЫЙКАР

**Поурочное планирование  
11 класс (68 часов – 2 часа в неделю)**

№	Наименование тем	В том числе		
		Всего часов	Теория	Практика
<b>1.</b>	<b>Повторение. Основные понятия компьютерной графики. Работа со слоями. Выделения.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
1	Создание и удаление слоёв, перенос с одного файла на другой. работа с инструментами выделения.	4	1	0
2	Практическая работа «Снежинка за стеклом»		0	1
3	Практическая работа «Рисуем кнопку для веб-страницы»		0	1
4	Знакомство с командами трансформации, с трансформацией выделения, с изменением параметров для достижения реалистичности сцены, с совмещением изображений, выделением требуемых фрагментов и трансформацией с целью создания единого образа		1	0
<b>2.</b>	<b>Фильтры</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
1	Фильтры. Набор специальных команд. Скрипт-Фу	3	1	0
2	Фильтр Пикселизация . Фильтр Искажение. Фильтры Карты Фильтры Имитации.		1	0
3	Веб-фильтры. Анимационные фильтры.		0	1
<b>3.</b>	<b>Создание художественного текста.</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
1	Устранение дефектов фотографий с помощью инструмента Штамп	6	1	0
2	Использование инструментов Осветление, Размазывание, Резкость		1	0
3	Текстура. Создаем текстуру змеиной кожи		1	0
4	Практическая работа. Создание текстур. Применение текстур при художественной обработке фотографий		0	1
5	Фильтры. Фильтры размывания. Гауссово размывание.		1	0
6	Фильтры из группы Свет и тень. Практическая работа. Использование фильтров. Создание бесшовной текстуры.		0	1
<b>4</b>	<b>Работа в технике скрапбукинг для создания страниц фотоальбома</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
1	Терминология редактора GIMP. Основные операции с документами	11	1	0
2	Практическая работа. Изменение размера изображения по заданным параметрам. Кадрирование изображений.		1	0
3	Практическая работа. Создание файла из содержимого		0	1

	буфера обмена			
4	Кадрирование с заданными размерами. Параметры инструмента Кадрирование.		0	1
5	Инструменты рисования: Кисть, Карандаш, Аэрограф, Ластик, Плоская заливка Инструмент Кисть.		1	0
6	Добавление кистей в Gimp. Практическая работа Создание собственной кисти.		0	1
7	Инструмент Аэрограф и Градиент. Работа с декоративными скрап объектами в формате PNG.		1	0
8	Практическая работа Инструменты рисования		0	1
9	Преобразование изображения в файле Фоновый рисунок на основе градиентов.		1	0
10	Выделение областей изображения. Растушёвывание и Режим выделения.		1	0
11	Практическая работа Использование инструментов выделения Эллиптическое выделение и Прямоугольное выделение		0	1
<b>5</b>	<b>Цветовая и тоновая коррекция фотографий.</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
1	Маски и каналы. Практическая работа Использование быстрой маски для выделения фрагмента изображения.		0	1
2	Сохранение выделения в альфа – канале. 3. Градиентные маски.		1	0
3	Коррекция тонового диапазона. Инструменты тоновой коррекции изображения.		0	1
4	Практическая работа. Использование команд Яркость – Контраст, Уровни для тоновой коррекции изображения.		0	1
5	Инструменты цветовой коррекции изображения. Практическая работа . Цветовая коррекция изображения: устранение эффекта «красных глаз» и создание белоснежной улыбки		0	1
<b>6</b>	<b>Художественная обработка фотографий</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
1	Устранение дефектов фотографий с помощью инструментов Штамп и Лечебная кисть		0	1
2	Использование инструментов Осветление, Размазывание, Резкость		0	1
3	Текстура. Создаем текстуру змеиной кожи		1	0
4	Практическая работа Создание текстур. Применение текстур при художественной обработке фотографий		0	1
5	Фильтры. Фильтры размывания. Гауссово размывание.		0	1
6	Фильтры из группы Свет и Тень. Практическая работа Использование фильтров. Создание бесшовной текстуры.		0	1
<b>7</b>	<b>Ретуширование и восстановление фотографий.</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
1	Работа с инструментами Штамп клонирования, пятновыводитель. Восстановление старых фотографий, использование всего арсенала ретуши.		0	1
2	Выполнение творческой работы.		0	2
<b>8</b>	<b>Создание анимированной графики.</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
1	Создание анимации. Сохранение анимации.		1	0
2	Создание анимации. Кадры анимации, операции над кадрами.		0	1
3	Создание анимации. Кадры анимации, операции над		0	1

	кадрами.			
4	Сохранение и загрузка анимации. Сохранение и оптимизация изображения.		1	0
5	Сохранение и загрузка анимации. Сохранение и оптимизация изображения.		1	0
6	Быстрое создание анимации. Создание кнопок. Создание логотипов.		0	1
7	Практическая работа. Вращающаяся Земля.		1	0
<b>9</b>	<b>Цветовые модели</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Модель RGB. Редактор GFig.		1	0
2	Модель HSV		1	0
3	Инструмент Цветовой баланс. Тон-Насыщенность.		1	0
4	Инструмент Порог. Модель CMYK		0	1
5	Практическая работа «Создание изображений с помощью кривых»		0	2
	Промежуточная аттестация		0	1
<b>10</b>	<b>Создание коллажей.</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
1	Отработка умений и навыков работы со слоями, с инструментами выделения, командами скопировать, вставить, трансформацией, масштабированием.		1	0
2	Практическая работа. Создание коллажей, состоящих из нескольких фотографий.		0	2
3	Практическая работа. Создание коллажей, состоящих из нескольких фотографий.		0	2
4	Редактирование фонового слоя. Создание многослойного изображения. Практическая работа «Комбинирование рисунков из разных изображений».		0	2
5	Фотомонтаж и фотоколлаж. Правила создания коллажа. Практическая работа «Плавный переход одного изображения в другое»		0	2
<b>11</b>	<b>Инструмент рисования. Инструмент Штамп Лечебная кисть.</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
1	Диалоговое окно: Кисти, Текстура, Градиент. Инструменты кисти: Ластик. Параметры инструмента Ластик. Практическая работа «Удаление очков с фотографии».		1	0
2	Диалоговое окно: Штамп, параметры инструмента Штамп. Практическая работа «Заполнение поля цветами».		0	1
3	Работа с текстом в GIMP. Импорт Шрифтов. Создание календарной сетки. Экспорт файла в формат TIFF. Печать календаря.		1	0
4	Инструменты рисования. Рисование линий и градиентов.		1	0
5	Практическая работа «Создание космоса»		0	1
6	Творческая работа «Рисование в Gimp»		0	1
7	Наложение фотографий с эффектом полупрозрачности».		1	0

**Контрольное тестирование**

Тема	Учебных
------	---------

	<i>часов</i>
Промежуточная аттестация	2
<i>Всего</i>	2

### **Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся**

В рамках данного курса учащиеся должны овладеть основами компьютерной графики, а именно должны **знать**:

- ✓ особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- ✓ особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- ✓ методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- ✓ способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- ✓ способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- ✓ методы сжатия графических данных;
- ✓ проблемы преобразования форматов графических файлов;
- ✓ назначение и функции различных графических программ.

В результате освоения практической части курса учащиеся должны **уметь**:

1. Редактировать изображения в растровом графическом редакторе (Gimp):
  - ✓ выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область (прямоугольное и эллиптическое выделение), лasso (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;
  - ✓ оформить публикацию для печати в виде визитки, буклета, поздравительной открытки, брошюры, газеты
  - ✓ защитить проект в виде собственного Web-сайта.
2. Создавать и редактировать анимированные изображения в программе Gimp;
3. В векторных редакторах Компас
  - ✓ Настраивать интерфейс программы
  - ✓ Создавать, упорядочивать и редактировать объекты;
  - ✓ Пользоваться вспомогательными средствами. Таковыми 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.

В конце изучаемого курса учащиеся могут:

1. защитить реферат, доклад;
2. представить свои разработки визиток, реклам, открыток;
3. представить реставрированные и обработанные фотографии;
4. представить коллажи;
5. представить мультимедиа-презентацию;

6. представить созданные изображения на Web-странице;
7. оформить школьную газету с помощью импортированных изображений в документ издательской системы.

### **Критерии оценки учебной деятельности**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса элективного курса.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются практическими контрольными или тестовых заданиями.

### **Оценка тестовых работ**

Процент выполнения работы:

Оценка:

- Менее 40% - «2»
- 40 – 60% - «3»
- 61 – 85% - «4»
- 86% - 100% - «5»

#### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

– «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

– «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

– «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);

– «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос).

Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### **Оценка устных ответов учащихся**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности,

точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1» ставится в следующих случаях:*

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

МАОУ СОШ № 26 г. СЫКТЫВКАР

## Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

- **Персональный компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Интерактивная доска** – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
- **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- **Устройства вывода звуковой информации** – аудиоколонки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь.

## Перечень учебно-методического обеспечения.

Список литературы для учителя:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.
3. Государственный образовательный стандарт /Вестник образования. 2015 г. № 5. (Сайт Федерального агентства по образованию <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/>)
4. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.П. Бородин. – 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Жексенаев А.Г. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ GIMP: Томск, 2007
5. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Компас/Учебное пособие, Москва., 2016
6. Соловьева Л.В. Компьютерные технологии для учителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013

Список литературы для учащихся:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.
3. Жексенаев А.Г. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ GIMP: Томск, 2017
4. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Компас/Учебное пособие, Москва., 2008
5. Дуванов А.А. Азы информатики. Рисуем на компьютере. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015;



6. Онлайн учебник по курсу [www.dolinin-infografika.narod.ru](http://www.dolinin-infografika.narod.ru)

Интернет ресурсы:

[www.metod-kopilka.ru](http://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.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](http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363) про Gimp  
<http://www.openarts.ru> –уроки Gimp и Inkscape.

МАОУ "СОШ № 26" г. СЫКТЫВКАР