

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
гимназия №35**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор МАОУ гимназия № 35

\_\_\_\_\_/Никандрова Е.А./

Приказ № 78/4 от 27.08.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по курсу внеурочной деятельности  
**«Мастерская компьютерного творчества»**  
8-9 класс

г. Екатеринбург

2021

## Планируемые результаты

### Личностные результаты:

- 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 общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение общепредметными понятиями «алгоритм», «исполнитель»;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи.

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий: умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

## **Предметные результаты**

### **Раздел 1. Введение в компьютерную графику.**

#### ***В результате изучения курса обучающийся научится:***

- понимать особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- понимать особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- узнает методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- узнает способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- различать способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- понимать назначение и функции различных графических программ.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- применять методы сжатия графических данных;
- понимать проблемы преобразования форматов графических файлов.

### **Раздел 2. Растровый графический редактор Gimp.**

#### ***В результате изучения курса обучающийся научится:***

- 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;
- сохранять выделенные области для последующего использования.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- настраивать интерфейс программы
- создавать, упорядочивать и редактировать объекты;
- применять различные графические эффекты.

## **Раздел 3. Создание и обработка изображений.**

*В результате изучения курса обучающийся научится:*

- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
- 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.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- реставрировать и обрабатывать фотографии;
- создавать и закрашивать рисунки;
- создавать коллажи;
- работать с текстом;
- создавать и редактировать анимированные изображения;
- выполнять обмен файлами между графическими программами;
- представлять свои разработки визиток, реклам, открыток.

## **Содержание программы курса**

### **Раздел 1. Введение в компьютерную графику. (3ч)**

#### **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.

#### **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.

### **Раздел 2. Растровый графический редактор Gimp. (5ч)**

#### **4. Окна и панели инструментов редактора Gimp.**

Знакомство с редактором. История создания и назначение редактора. Окна и панели инструментов редактора. Инструменты выделения, масштабирования, кадрирования изображения. Настройка окна параметров инструментов. Компоненты окна изображения.

#### **5. 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. Инструменты цвета.

### **Раздел 3. Создание и обработка изображений. (22ч)**

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

Рисование прямоугольников, квадратов, овалов, окружностей, с помощью инструментов выделения прямоугольных и эллиптических областей, заливка цветом, текстурой или шаблоном. Рисование объемных фигур.

#### **7. Текст**

Вставка текста. Параметры текста. Форматирование текста.

#### **8. Инструмент Штамп**

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

#### **9. Работа со слоями**

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

#### **10. Работа с изображением. Фильтры.**

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

#### **11. Анимация в Gimp.**

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

### **Творческий проект (5ч)**

## Тематическое планирование курса «Мастерская компьютерного творчества-8»

(1 час в неделю, 35 часов в год)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	<b>1. Введение в компьютерную графику.</b>	<b>3</b>
1.	Основные виды графики.	1
2.	Цвет в компьютерной графике.	1
3.	Векторные и растровые форматы.	1
	<b>2. Растровый графический редактор Gimp.</b>	<b>5</b>
4.	Окна и панели инструментов графического редактора GIMP.	1
5.	Использование основных инструментов.	1
6.	Диалоги: навигация, история, слои.	1
7.	Инструменты цвета.	1
8.	Инструменты рисования.	1
	<b>3. Создание и обработка изображений.</b>	<b>22</b>
9.	Рисование геометрических фигур.	1
10.	Рисование объемных фигур.	1
11.	Тоновая коррекция изображений.	1
12.	Заливка. Контур.	1
13.	Создание простейших рисунков.	1
14.	Вставка текста. Параметры текста.	1
15.	Форматирование текста.	1
16.	Преобразования текста.	1
17.	Инструмент Штамп. Штамп с перспективой.	1
18.	Выделение переднего плана. Выделение объекта: умные ножницы.	1
19.	Выделение произвольных областей.	1
20.	Слои. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя.	1
21.	Совмещение нескольких изображений. Эффект движения.	1
22.	Коллаж.	1
23.	Восстановление пейзажа.	1
24.	Монтаж изображения.	1
25.	Сканирование изображений. Характеристики сканеров.	1
26.	Коррекция изображения. Фильтры.	1
27.	Создание и оптимизация изображений для Web-страниц.	1
28.	Монтаж изображения и применение фильтра.	1
29.	Создание анимационного текста. Сменяющиеся кадры.	1
30.	Анимация изображений.	1
	<b>4. Творческий проект.</b>	<b>5</b>
31.	Разработка творческого проекта.	1
32.	Создание плана творческого проекта.	1
33.	Работа над творческим проектом.	1
34.	Защита творческого проекта.	1
35.	Повторение изученного материала.	1
	<b>Всего</b>	<b>35</b>

## Планируемые результаты

### Личностные результаты:

- 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 общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение общепредметными понятиями «геометрические примитивы», «алгоритм», «цвет», «цветовая модель»;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в

соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи.

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий: умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

## **Предметные результаты**

### **Раздел 1. Введение в компьютерную графику.**

#### ***В результате изучения курса обучающийся научится:***

- понимать особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- понимать особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- узнает методы описания цвета в компьютерной графике — цветовые модели;
- узнает способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- различать способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- понимать назначение и функции различных графических программ.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- применять методы сжатия графических данных;
- понимать проблемы преобразования форматов графических файлов.

### **Раздел 2. Векторный графический редактор Inkscape.**

#### ***В результате изучения курса обучающийся научится:***

- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов;
- рисовать, перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
- применять различные инструменты рисования;
- выполнять заливку области заданным цветом;
- изменять цвет выделенной области;
- сохранять выделенные области для последующего использования.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- настраивать интерфейс программы;
- создавать, упорядочивать и редактировать объекты;
- применять различные графические эффекты.

### **Раздел 3. Создание и обработка изображений.**

*В результате изучения курса обучающийся научится:*

- редактировать изображения с использованием различных средств художественного оформления;
- создавать многослойные изображения;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую коррекцию изображений;
- выполнять цветовую коррекцию изображений;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- обрабатывать изображения;
- создавать и закрашивать рисунки;
- создавать коллажи;
- работать с текстом;
- выполнять обмен файлами между графическими программами;
- представлять свои разработки визиток, реклам, открыток.

## **Содержание программы курса**

### **Раздел 1. Введение в компьютерную графику. (3ч)**

#### **1. Основные виды компьютерной графики.**

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики.

#### **2. Цветовые модели 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.

#### **3. Сравнение векторных и растровых изображений.**

Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

### **Раздел 2. Векторный графический редактор Inkscape. (5ч)**

Знакомство с редактором. История создания и назначение редактора. Окна и панели инструментов графического редактора Inkscape. Использование основных инструментов.

Диалоги: свойства контура, свойства заливки, свойства текста.

Инструменты цвета. Инструменты рисования.

### **Раздел 3. Создание и обработка изображений. (21ч)**

Понятие векторного объекта. Свойства векторного объекта. Работа с объектами. Копирование, отражение, группировка.

Создание векторного изображения бабочки.

Работа с текстами. Форматирование текста. Текст по кривой. Создание шрифтовой композиции.

Выравнивание объектов. Привязка объектов. Направляющие, линии сетки. Порядок отображения объектов. Операции с контурами. Создание композиции из готовых векторных объектов. Объединение, пересечение и вычитание контуров. Создание векторного коллажа. Работа с узлами. Кривые Безье.

Создание эмблемы, логотипа. Векторизация растровых изображений. Создание векторного изображения мультипликационного персонажа.

Цветовые палитры редактора Inkscape. Растровые эффекты: прозрачность, градиентная заливка. Заливка по сетке. Создание изображений объемных объектов. Создание объемной композиции с помощью заливки по сетке.

Растровые фильтры. Создание эффекта объёма. Создание векторных изображений элементов интерфейса.

Основные расширения графического редактора Inkscape.

### **Творческий проект (5ч)**

## Тематическое планирование курса «Мастерская компьютерного творчества-9»

(1 час в неделю, 34 часов в год)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	<b>1. Введение в компьютерную графику.</b>	<b>3</b>
1.	Основные виды компьютерной графики.	1
2.	Цветовые модели в компьютерной графике.	1
3.	Сравнение векторных и растровых изображений.	1
	<b>2. Векторный графический редактор Inkscape.</b>	<b>5</b>
4.	Окна и панели инструментов графического редактора Inkscape.	1
5.	Использование основных инструментов.	1
6.	Диалоги: свойства контура, свойства заливки, свойства текста.	1
7.	Инструменты цвета.	1
8.	Инструменты рисования.	1
	<b>3. Создание и обработка изображений.</b>	<b>21</b>
9.	Понятие векторного объекта. Свойства векторного объекта.	1
10.	Работа с объектами. Копирование, отражение, группировка.	1
11.	Создание векторного изображения бабочки.	1
12.	Работа с текстами. Форматирование текста. Текст по кривой.	1
13.	Создание шрифтовой композиции.	1
14.	Выравнивание объектов. Привязка объектов. Направляющие, линии сетки.	1
15.	Порядок отображения объектов. Операции с контурами.	1
16.	Создание композиции из готовых векторных объектов.	1
17.	Объединение, пересечение и вычитание контуров.	1
18.	Создание векторного коллажа.	1
19.	Работа с узлами. Кривые Безье.	1
20.	Создание эмблемы, логотипа.	1
21.	Векторизация растровых изображений.	1
22.	Создание векторного изображения мультипликационного персонажа.	1
23.	Цветовые палитры редактора Inkscape.	1
24.	Растровые эффекты: прозрачность, градиентная заливка.	1
25.	Заливка по сетке. Создание изображений объемных объектов	1
26.	Создание объемной композиции с помощью заливки по сетке.	1
27.	Растровые фильтры. Создание эффекта объёма.	1
28.	Создание векторных изображений элементов интерфейса.	1
29.	Основные расширения графического редактора Inkscape.	1
	<b>4. Творческий проект.</b>	<b>5</b>
30.	Разработка творческого проекта.	1
31.	Создание плана творческого проекта.	1
32.	Работа над творческим проектом.	1
33.	Защита творческого проекта.	1
34.	Повторение изученного материала.	1
	<b>Всего</b>	<b>34</b>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575784

Владелец Никандрова Елена Александровна

Действителен с 12.04.2021 по 12.04.2022