

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 5

Педагогический совет

Директор МБОУ СОШ №5

Протокол № 1



Наймушина Н. Н.

от 28.08.2025

Приказ № 112/03-02
от 29.08.2025

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
"Компьютерная графика и WEB-дизайн"
Направленность: техническая
Возраст обучающихся 11-13 лет
Срок реализации программы 1 год

Автор-составитель:
Орлова Инга Викторовна
учитель информатики

г. Реж

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная программа «Компьютерная графика и Web-дизайн» имеет **техническую направленность** и рассчитана на реализацию в МБОУ СОШ №5 Точка Роста. Программа формирует представление о компьютерной графике, как динамично развивающейся области информационных технологий.

При составлении программы «Компьютерная графика и Web-дизайн» была рассмотрена различная литература: образовательные программы и учебники по информатике и ИКТ различных авторов: Н. Д. Угриновича, Н. В. Макаровой, учебники Босовой Л.Л., Босовой А.Ю., Семакина И.Г., Хеннера Е.К., Шестаковой Л.В. Полякова К.Ю. (Полякова К.Ю. Программа по информатике для 5-11 кл.), «Критерии эффективности реализации образовательных программ дополнительного образования детей в контексте компетентностного подхода» Материалы к учебно-методическому пособию / Под редакцией проф. Н.Ф.Радионовой, к.п.н. М.Р.Катуновой, И.О. Сеничевой, Е.Л. Якушевой. СПб: Издательство ГОУ «СПб ГДТЮ», 2005. – 104 с., Системно-информационная концепция.

Актуальность.

В связи с бурным развитием информационных технологий появляется потребность повышения информационной культуры человека. В повседневной жизни человек имеет дело с разными видами графической информации: рисунками, схемами, диаграммами, графиками, фотографиями и пр.

Компьютерная графика, анимация – это наиболее распространенные, перспективные и быстро развивающиеся сферы информационных технологий. Компьютерная графика стала одним из самых увлекательных занятий и для школьников. В процессе работы с компьютерной графикой у обучающихся формируются базовые навыки работы в графических редакторах, рациональные приемы получения изображений; одновременно изучаются средства, с помощью которых создаются эти изображения. Кроме того, осваиваются базовые приемы работы с векторными и растровыми фрагментами как совместно, так и по отдельности. В процессе обучения обучающиеся приобретают знания о видах компьютерной графики, технологиях работы с фотоизображениями и т. п.

Таким образом, дети, занимающиеся компьютерной графикой, активно расширяют свой кругозор, приобретают навыки работы с различного рода изображениями, развивают и тренируют восприятие, формируют исследовательские умения и умения принимать оптимальные решения.

Знакомство с возможностями графических редакторов повышает мотивацию обучающихся к изучению информатики и информационно - коммуникационных технологий в целом, успешно дополняет процесс формирования навыков работы на компьютере, способствует навыку составления эффективных алгоритмов и их последовательного осуществления.

Отдельный важный аспект программы состоит в формировании у обучающихся понимания того, что информационные технологии могут являться средством для решения задач в других предметных областях, что программное обеспечение, по сути, является инструментом, эффективность использования которого зависит от уровня владения навыками работы в нем.

«Компьютерная графика и Web-дизайн» (далее Программа) разработана в соответствии со следующими **нормативно-правовыми актами**:

- 1.Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
- 2.Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации ОТ 31.03.2022 №678-р
- 3.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
4. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- 5.Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 № ВК-1232/09 «Методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН);
- 7.СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

8. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
9. Закон Свердловской области от 15 июля 2013 г. №78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области»
10. Постановление правительства Свердловской области от 19.12.2019 г. №920-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Развитие системы образования и реализация молодежной политики в Свердловской области до 2025 года»;
11. Устав МБОУ СОШ №5.

Знания, умения и способы работы с компьютерной графикой, являются элементами **информационной компетенции** — одной из ключевых компетенций школьников. Умение представить информацию в виде, удобном для восприятия и использования другими людьми, - одно из условий **образовательной компетенции** обучающихся.

Новизна программы и отличительная особенность.

Данная программа не ограничивается какой-то одной областью информационных технологий, а представляет собой переплетение общих знаний о способах создания и обработки изображений, анимации, flash-технологиях, трехмерном моделировании.

Программа состоит из самостоятельных модулей: **«Krita» и «GIMP»**

Отличительная особенность данной программы заключается в индивидуализации и дифференциации обучения. Программа предоставляет обучающимся возможность выбора индивидуального образовательного маршрута (модуля), исходя из их индивидуальных склонностей, возможностей и образовательных потребностей. А так же программа предусматривает индивидуальный подход к каждому обучающемуся через отслеживание динамики его личностного развития (освоение информационных технологий и выполнение творческих работ).

Уровень сложности – базовый.

Данная программа направлена на развитие творческих способностей детей через создание ими уникальных проектных работ. В процессе изучения программы формируются, развиваются и совершенствуются практические навыки работы на компьютере, что необходимо для успешности любого современного человека. Работа с компьютерной графикой значительно

развивает образное и пространственное мышление, вкус и основы дизайнерских навыков, воспитывает внимательность и аккуратность.

Адресат программы:

Программа дополнительного образования «Компьютерная графика» рассчитана на детей среднего возраста 11-13 лет, имеющих мотивацию изучению новых информационных технологий.

В группе собираются дети разных возрастов и с разным уровнем знаний, жизненным опытом, но с одинаковым интересом к компьютерной графике. Обучение по программе предполагает начальные навыки владения компьютером: умение работать в операционной системе Linux, работать с файлами и папками, искать информацию в сети интернет, набирать текст в текстовых редакторах, создавать и обрабатывать изображения в графических редакторах Krita и GIMP

Сроки освоения программы.

Программа «Компьютерная графика» рассчитана 1 год обучения.

Программа предусматривает возможность включения в образовательный процесс в начале любого блока программы, в связи с этим учебные группы комплектуются с учетом интересов и степени подготовленности детей, возможен разновозрастный состав обучающихся.

Режим занятий:

Занятия проводятся в соответствии с Санитарными нормами и правилами СанПиН 2.4.4.1251-033172-14 «О введении в действие санитарно – эпидемиологических нормативов» два раза в неделю: 11-13 лет – 2 по 40 мин.

Часовой объем программы:

Программа «Компьютерная графика» рассчитана на проведение теоретических и практических занятий в течение 1 учебного года 68 часов в год (4 часа в неделю).

Формы обучения:

Программа реализуется в очной или очно-дистанционной форме обучения.

Формы организации занятий.

Формой организации деятельности обучающихся является групповая работа. Методами обучения, в основе которых лежит способ организации занятия, являются частично-поисковые, исследовательские методы обучения, а так же работа по алгоритму, составленному обучающимся самостоятельно или с помощью педагога.

Используются разнообразные методы проведения занятий: беседа, демонстрация и иллюстрация (в том числе с использованием обучающих и демонстрационных компьютерных программ), объяснение, лекция, практическая работа на ПК, практическая работа, самостоятельная работа, познавательные, ролевые и информационные игры, творческие работы, контрольные задания, защита проектов, а так же участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах, выходы на экскурсии в IT-компании города.

Большинство заданий курса выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Цель программы:

Развитие творческих способностей обучающихся через освоение инструментов компьютерной графики и создание собственных цифровых проектов.

Задачи:

Образовательные:

- 1.научить работать с инструментами Krita и GIMP;
- 2.познакомить с основами растровой и векторной графики;
- 3.обучить выполнению проектной работы (от открытки до плаката);

Развивающие:

1. развивать навыки композиции и визуального оформления;

Воспитательные:

2. развить самостоятельность, усидчивость и умение презентовать результаты своей работы.

Планируемые результаты I года обучения:

Предметные результаты

Обучающиеся будут знать:

- основных понятий компьютерной графики:
 - типы графических файлов, их свойства и отличие,
 - растровые и векторные изображения,
 - виды цветовых моделей
 - понятие двумерной и трехмерной графики.

Обучающиеся будут уметь:

- создавать, редактировать, ретушировать изображения, применять фильтры, работать со слоями;
- создавать векторные изображения и анимацию;

Метапредметные результаты

- Развились навыки составления композиций, творческого подхода в решении поставленных задач;
- Сформировалась мотивация к дальнейшему изучению и использованию графических программ;
- Повысились информационная и полиграфическая культуры обучающихся.

Личностные результаты

- Повысился уровня общительности и уверенности в себе;
- умеет организованно заниматься в коллективе;
- Сформировались такие качества как терпение, аккуратность, самостоятельность при выполнении работ.

Способы определения результативности обучения.

На выявление предметных результатов:

Определение уровня информационной компетентности обучающихся по программе осуществляется по 4 блокам, разделам и темам.

Конкретный результат каждого занятия – это графические файлы, анимация. Текущая оценка знаний и умений обучающихся проводится непосредственно во время наблюдения за детьми в процессе работы, при выполнении ими практических, творческих заданий, проектных работ.

Усвоение теоретической части программы проверяется с помощью тестов и контрольных работ. Каждое контрольное практическое задание оценивается определенным количеством баллов

- «высокий уровень» - от 4 до 5 баллов,
- «средний уровень» - от 2,6 до 3,9 баллов,
- «низкий уровень» – от 1 до 2,5 баллов.

Итоговая оценка уровня информационной компетентности проводится через выполнение итогового задания (проекта)

На выявление метапредметных результатов:

Развитие творческих способностей отслеживается через творческие проектные работы по разработке информационного продукта, а так же через диагностику развития метапредметных результатов с помощью «Психолого-педагогическая карты оценки развития метапредметных результатов обучающихся».

На выявление личностных результатов:

Развитие личностного развития обучающегося отслеживается через анкетирование и диагностику личностного развития ребенка с помощью

«Психолого-педагогической карты оценки личностного развития обучающегося»

Учебный план

№	Тема занятия	Кол-во часов	Форма организации занятий	Методы и приёмы	Средства обучения	Форма контроля
1	Техника безопасности . Введение в компьютерную графику	1	Инструктаж, лекция	Словесный , наглядный	Презентация, ПК	Опрос
2	Интерфейс Krita. Создание документа	2	Практическая работа	Словесный , практический	ПК, Krita	Практическая работа
3	Инструменты рисования и кисти Krita	2	Практическая работа	Словесный , практический	ПК, Krita	Практическая работа
4	Инструменты выделения и трансформации Krita	2	Практическая работа	Словесный , практический	ПК, Krita	Практическая работа
5	Работа с цветовой палитрой и градиентами	4	Практическая работа	Словесный , практический	ПК, Krita	Практическая работа
6	Слои и режимы наложения. Фотоколлаж	4	Практическая работа	Словесный , практический	ПК, Krita	Творческая работа
7	Применение фильтров и эффектов в Krita	2	Практическая работа	Словесный , практический	ПК, Krita	Практическая работа
8	Имитация объёма. Свет и тень	1	Практическая работа	Словесный , практический	ПК, Krita	Практическая работа
9	Создание цифрового	2	Проектная работа	Практический	ПК, Krita	Мини-проект

	рисунка «Осенний пейзаж»					
1 0	Создание новогодней открытки (Krita)	2	Проектная работа	Практичес кий	ПК, Krita	Защита проекта
1 1	Интерфейс GIMP. Создание документа	1	Практичес кая работа	Словесный , практическ ий	ПК, GIMP	Практическа я работа
1 2	Инструменты выделения и трансформац ии GIMP	2	Практичес кая работа	Словесный , практическ ий	ПК, GIMP	Практическа я работа
1 3	Коррекция цвета и света	2	Практичес кая работа	Словесный , практическ ий	ПК, GIMP	Практическа я работа
1 4	Ретушь изображений	4	Практичес кая работа	Словесный , практическ ий	ПК, GIMP	Практическа я работа
1 5	Применение фильтров и художествен ных эффектов	4	Практичес кая работа	Словесный , практическ ий	ПК, GIMP	Практическа я работа
1 6	Создание текста и оформление надписей	2	Практичес кая работа	Словесный , практическ ий	ПК, GIMP	Практическа я работа
1 7	Создание композиции с использовани ем масок	4	Практичес кая работа	Словесный , практическ ий	ПК, GIMP	Практическа я работа
1 8	Проект «Афиша школьного мероприятия »	4	Проектная работа	Практичес кий	ПК, GIMP	Защита проекта
1 9	Проект «Плакат на социальную	4	Проектная работа	Практичес кий	ПК, GIMP	Защита проекта

	тему»					
20	Повторение ключевых тем по Krita и GIMP	2	Практическая работа	Словесный, практический	ПК, Krita, GIMP	Опрос, тест
21	Планирование итогового проекта. Выбор темы	1	Проектная работа	Практический	ПК, Krita, GIMP	Обсуждение
22	Создание серии иллюстраций (этап 1)	3	Проектная работа	Практический	ПК, Krita, GIMP	Промежуточная защита
23	Создание серии иллюстраций (этап 2)	3	Проектная работа	Практический	ПК, Krita, GIMP	Промежуточная защита
24	Оформление мини-артбука или цифрового комикса	4	Проектная работа	Практический	ПК, Krita, GIMP	Проверка готовности
25	Подготовка проекта к презентации	4	Проектная работа	Практический	ПК, Krita, GIMP	Просмотр проекта
26	Защита итогового проекта. Подведение итогов	2	Защита проекта	Презентация	ПК, проектор	Итоговая оценка
	ИТОГО	68				

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	34
2	Количество учебных дней	68
3	Количество часов в неделю	4
4	Количество часов	136
5	Недель в I полугодии	16

6	Недель во II полугодии	18
7	Каникулы	с 25.10.2025 по 02.11.2025, с 31.12.2025 по 11.01.2026, с 21.03.2026 по 29.03.2026 с 27.05.2026 по 31.08.2026
8	Выходные дни	03.11.2026, 04.11.2026, 23.02.2026, 07.03.2026, 08.03.2026, 09.03.2026, 01.05.2026, 02.05.2026, 03.05.2026, 09.05.2026, 10.05.2026, 11.05.2026

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. *Введение в компьютерную графику*

- ✓ Основы техники безопасности при работе на компьютере.
- ✓ Понятие компьютерной графики, виды графики (растровая и векторная).
- ✓ Цветовые модели RGB и CMYK. Форматы графических файлов.
- ✓ Практика: знакомство с интерфейсом ПК и графических редакторов Krita и GIMP.

Раздел 2. *Основы работы в Krita*

- ✓ Интерфейс программы, создание и сохранение документа.
- ✓ Инструменты рисования и настройка кистей.
- ✓ Инструменты выделения и трансформации объектов.
- ✓ Работа с цветовой палитрой и градиентами.
- ✓ Использование слоёв и режимов наложения, создание фотоколлажей.
- ✓ Применение фильтров и эффектов для художественных изображений.
- ✓ Имитация объёма: свет и тень.
- ✓ Создание цифрового рисунка «Осенний пейзаж».
- ✓ Итоговый проект: создание новогодней открытки в Krita.
- ✓

Раздел 3. *Основы работы в GIMP*

- ✓ Интерфейс программы, создание документа.
- ✓ Инструменты выделения и трансформации изображений.
- ✓ Коррекция цвета и света (яркость, контраст, уровни).
- ✓ Ретушь фотографий с помощью штампа и восстанавливающей кисти.
- ✓ Применение фильтров и художественных эффектов.
- ✓ Создание текста и оформление надписей.
- ✓ Композиции с использованием масок.
- ✓ Проект «Афиша школьного мероприятия».
- ✓ Проект «Плакат на социальную тему».
- ✓

Раздел 4. *Итоговый проект*

- ✓ Повторение ключевых тем работы в Krita и GIMP.
- ✓ Планирование итогового проекта: выбор темы, создание эскиза.
- ✓ Разработка серии иллюстраций (2 занятия).
- ✓ Оформление мини-артбука или цифрового комикса.
- ✓ Подготовка и защита итогового проекта с презентацией.

Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение;
 - 1.1. Кабинет для проведения занятий, соответствующий СанПиН
 - 1.2. Столы
 - 1.3. Стулья
 - 1.4. Доска демонстрационная
 - 1.5. Интерактивная доска;
 - 1.6. Компьютеры (10 шт.);
 - 1.7. Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);
 - 1.8. Программы: Krita и GIMP, программа для видеомонтажа, установочный пакет Joomla.
 - 1.9. Локальная сеть;
 - 1.10. Интернет.
2. Учебно-методическое обеспечение программы

Нормативно-правовая база

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ.
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения».
- Примерные основные образовательные программы основного общего образования.

Учебно-методическая литература

1. Воронцов А. Б., Ковалева Т. А. *Информатика для всех: основы алгоритмизации и программирования* — М.: БИНОМ, 2021.
2. Паклин Н. В. *Компьютерная графика для школьников* — СПб.: Питер, 2020.
3. Официальная документация и обучающие материалы по Krita ([\[https://krita.org\]](https://krita.org)(<https://krita.org>)) и GIMP ([\[https://www.gimp.org\]](https://www.gimp.org)(<https://www.gimp.org>)).
4. Электронные ресурсы и видеоуроки по цифровой графике: VK каналы Krita Artists, Davies Media Design.

Материально-техническое обеспечение**

- ✓ Компьютерный класс, соответствующий требованиям СанПиН (не менее 13 ПК).
- ✓ Мультимедийное оборудование: проектор или интерактивная доска.
- ✓ Графические редакторы Krita и GIMP (свободно распространяемое ПО).
- ✓ Доступ в интернет для поиска изображений и обучающих материалов.
- ✓ Раздаточные материалы: пошаговые инструкции, рабочие листы, задания.

Методическое обеспечение педагога

- ✓ Рабочая программа с тематическим планированием и КИМ.
- ✓ Презентации для каждого раздела программы.
- ✓ Подборка готовых изображений и шаблонов для практических заданий.
- ✓ Инструкции по установке и настройке Krita и GIMP.
- ✓ Критерии оценивания и образцы оформления проектов.

Контрольно-измерительные материалы к программе «Компьютерная графика: Krita и GIMP»

1. Входная диагностика (начало года)

Цель: определить уровень знаний и умений в области ИКТ и компьютерной графики.

Форма: письменный тест (10 вопросов, 10 мин).

Пример теста:

1. Что такое растровая графика?
2. Какой формат чаще всего используется для фотографий?
3. Что означает цветовая модель RGB?
4. Для чего используются слои в графическом редакторе?
5. Какое из перечисленных ПО является графическим редактором?

Оценивание:

- 0–2 правильных ответа — низкий уровень;
- 3–4 — средний уровень;
- 5 — высокий уровень.

2. Промежуточные тесты и практические работы

После раздела 1 «Введение в компьютерную графику» (4 ч)

Тест (5 вопросов):

6. Что такое векторная графика?
7. В какой модели задаются цвета на экране монитора?
8. Какой формат сохраняет изображение без потери качества: JPG или PNG?
9. Для чего нужна цветовая модель CMYK?
10. Что означает расширение файла .xcf или .kra?

Практическая работа:

- Открыть изображение в Krita или GIMP и определить его формат.
- Показать, где на панели отображается цветовая модель.

После раздела 2 «Основы работы в Krita» (48 ч)

Тест (5 вопросов):

11. Для чего используется инструмент «Кисть»?
12. Как добавить новый слой?
13. Что делает инструмент «Волшебная палочка»?
14. Что такое «режим наложения»?

15. Как сохранить проект в Krita, чтобы сохранить все слои?

Практическая работа:

- Создать новое изображение 1280×720, нарисовать объект с использованием кистей.
- Добавить текстуру фона с помощью градиента.
- Сохранить проект в формате *.kra и экспортировать в *.png.

Критерии оценивания (10 баллов):

- правильный размер и формат (2 б.)
- использование кистей и градиентов (3 б.)
- корректная работа со слоями (3 б.)
- правильное сохранение файлов (2 б.)

После раздела 3 «Основы работы в GIMP» (48 ч)

Тест (5 вопросов):

16. Какой инструмент используют для удаления дефектов фотографии?
17. Чем отличается сохранение файла в формате .xcf от экспорта в .jpg?
18. Как изменить яркость и контраст изображения?
19. Что делает фильтр «Размытие»?
20. Как вставить текст в изображение?

Практическая работа:

- Открыть фотографию, убрать мелкие дефекты с помощью инструмента «Штамп».
- Отрегулировать яркость и контраст.
- Добавить заголовок с использованием текстового инструмента.
- Экспортировать готовый файл в формате *.jpg.

Критерии оценивания (10 баллов):

- корректная ретушь (3 б.)
- правильная цветокоррекция (3 б.)
- добавление текста (2 б.)
- сохранение файла (2 б.)

3. Итоговый контроль (конец года)

Форма: творческая работа + устная защита.

Задание:

- Разработать авторский проект (серия иллюстраций, мини-артбук или

цифровой комикс) на свободную тему.

- Использовать инструменты Krita и GIMP (работа со слоями, эффектами, ретушь, текст).
- Подготовить презентацию (5 мин) и защитить проект.

Критерии оценивания (20 баллов):

- оригинальность идеи — 4 б.;
- использование инструментов Krita — 4 б.;
- использование инструментов GIMP — 4 б.;
- качество композиции и оформления — 4 б.;
- защита проекта — 4 б.

4. Дополнительные задания для текущего контроля

- Мини-тесты (по 3 вопроса) в конце каждого занятия для закрепления материала.
- Практические задания «Повтори за мной» (воспроизвести приём, показанный учителем).
- Мини-проекты (цифровая открытка, плакат, афиша).
- Взаимопроверка работ (ученики оценивают друг друга по заданным критериям).