

Муниципальное образовательное учреждение
«Волосовская средняя общеобразовательная школа №1»

ПРИНЯТА:
на заседании
педагогического совета
протокол от 28.08.2023 № 1

УТВЕРЖДЕНА:
приказом МОУ «Волосовская
средняя общеобразовательная школа
№1»
от 28.08.2023 № 418

Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Компьютерная графика и мультимедиа»

Срок реализации программы 1 год

Составитель: Артюхов Иван Андреевич,
учитель

г. Волосово
2023 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика и мультимедиа» технической направленности разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2020 (Распоряжение Правительства РФ от 24.04.2015 г. № 729-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 09.11.2018 г. №196»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 г. №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ

«Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование»;

- Региональный модельный центр дополнительного образования детей Красноярского края;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Направленность (профиль) программы

Программа технической направленности составлена на основе программ дополнительного образования.

Новизна и актуальность

На занятиях кружка обучающиеся познакомятся с различными технологиями обработки изображений, методами создания компьютерных рисунков с помощью графических редакторов Paint, Gimp, Painter Net и Photoshop, решениями логических задач.

Актуальность программы в том, что в нашем информационно-компьютерном мире возникла необходимость укрепления связей ребёнка с природой, трудом и искусством.

Новизна программы в том, что она не только прививает навыки и умение работать с графическими программами, но и способствует формированию экологической культуры. Эта программа не даёт ребёнку “уйти в виртуальный мир”, учит видеть красоту реального мира. Отличительной особенностью является и использование нестандартных материалов при изготовлении поделок в технике флористики. А компьютер помогает увидеть необычную форму листочка, травинки, обратить внимание на лепестки неприметного полевого цветка, красоту крыльев бабочки. А педагог с помощью данных технологий учит ребёнка увидеть неброскую красоту родного края, старается разбудить в нем художника, развивает собственное видение мира.

Содержание программы “Компьютерная графика” не ограничивается какой-либо одной областью знаний, а это переплетение истоков общих знаний о мире, законах бытия, о своем внутреннем мире с умением творчески представить свое видение, понимание, чувство, осмысление. Содержание программы построено по спирали и на каждом витке усложняется и расширяется рассматриваемые вопросы, понятия, проблемы.

Отличительной особенностью данной программы является явная предметность наших образовательных отношений – это искусство мысли, образа, цвета, чувство знания.

Отличительные особенности программы

Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в том, что она учитывает специфику дополнительного образования и охватывает значительно больше желающих заниматься этим видом деятельности, предъявляя посильные требования в процессе обучения.

Необходимость широкого использования графических программных средств стала особенно ощутимой в связи с развитием Интернета и, в первую очередь, благодаря службе World Wide Web, связавшей в единую “паутину” миллионы отдельных домашних компьютеров. С каждым годом количество учащихся активно используемых ресурсы Интернет растет. Даже беглого путешествия по Web-страницам достаточно, чтобы понять, что страница, оформленная без компьютерной графики, не имеет шансов выделиться на фоне широчайшего круга конкурентов и привлечь к себе массовое внимание.

Компьютерная обработка видеосюжетов и компьютерная графика - необычайно интересный и перспективный предмет, одни из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой не только профессионалы, но и обычные пользователи.

Данные технологии играют важнейшую роль в создании компьютерных игр, современной мультипликации, мультимедийных учебников, самостоятельных графических произведений, иллюстраций для разного типа книг, как научных, так и художественных, наглядных пособий, рекламных плакатов, открыток и т.д. В последнее время у молодежи возникает устойчивый интерес к данным видам деятельности.

Адресат программы

Данная программа предназначена к реализации для обучающихся МОУ «Волосовская СОШ №1».

Программа адресована на возраст обучающихся 11-15 лет.

Наполняемость группы – до 20 человек разных возрастов. Для реализации программы сформированы 1 группа.

Набор обучающихся осуществляется по инициативе родителей и желанию детей, через АИС Навигатор дополнительного образования.

Срок реализации программы и объём учебных часов

34 часа, 1 раз в неделю по 1 часу.

Формы обучения

Обучение с учетом особенностей обучающихся осуществляется в очной форме (гл. 2, ст. 17, п. 2).

Режим занятий

В отличие от академического часа продолжительность занятия составляет 45 минут (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-

эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель: _ Развить творческие способности учащихся.

Повысить учебную мотивацию учащихся и проверить их способности к информатике

Задачи:

Образовательные:

- расширять знания, полученные на уроках информатики и способствовать их систематизации;
- знакомить с основами знаний в области компьютерной графики и обработки фотографий;
- познакомить учащихся с технологиями видеобработки.

Развивающие:

- развивать стремление к самообразованию, обеспечить в дальнейшем социальную адаптацию в информационном обществе и успешную профессиональную и личную самореализацию;
- раскрыть креативные способности, подготовить к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;
- развивать композиционное мышление, художественный вкус, графическое умение;
- развивать творческое воображение;
- развивать моторику руки, зрительную память, глазомер.

Воспитательные:

- формировать информационную культуру учащихся;
- воспитывать толерантное отношение в группе.
- добиться максимальной самостоятельности детского творчества;
- воспитывать собранность, аккуратность при подготовке к занятию;
- воспитывать умение планировать свою работу;
- воспитывать умственные и волевые усилия, концентрацию внимания, логичность и развитого воображения;

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план 11-15 лет

№	Название раздела, темы	Всего часов	Количество часов		Форма аттестации контроля
			Теория	Практика	
1	Блок «Компьютерная графика»	24	2	12	защита творческих проектов
2	Блок Создание презентаций PowerPoint	10	2	8	защита творческих проектов
3	Блок «Создание видеороликов»	10	2	8	защита творческих проектов
8	Итого	34	6	18	

Содержание учебного плана программы 11-15 лет

Блок «Компьютерная графика» (24 часа)

Темы	Кол-во часов
Техника безопасности при работе с компьютером	1
Введение в компьютерную графику. Сканирование.	1
Графический редактор Adobe Photoshop.	2
Выбор цвета. Палитры цветов. Способы определения цвета. Инструменты сплошной заливки.	2
Приемы обработки изображений. Инструменты ретуши.	4
Изобразительные слои. Работа со «слоистыми» изображениями.	1
Основные виды фильтров и способы их применения.	1
Основные средства и принципы композиции. Фотомонтаж.	1
Некоторые эффекты в Adobe Photoshop.	2
Создание проекта.	9
Проверочный тест за 1 полугодие. Разработка и защита собственных индивидуальных или групповых проектов.	2
Итого	24

Блок Создание презентаций PowerPoint (20 часов)

Темы	Кол-во часов
Техника безопасности при работе с компьютером	1
Назначение и основные элементы программы PowerPoint	1
Слайд и его оформление. Шаблоны	1
Выбор и вставка объектов в слайд	1
Настройка анимации	1
Триггеры	1
Создание анимации с триггерами	1
Переходы и их настройка	1
Требования к оформлению и демонстрации презентаций	1
Создание собственной презентации	1
Итого	10

Блок «Создание видеороликов» (10 часов)

Темы	Кол-во часов
Возможности и интерфейс программы Windows Movie Maker	1
Создание видеоклипов	1
Видеопереходы	1
Добавление файлов в видеоролик	1
Создание видеоролика на заданную тему	3
Проверочный тест за 2 полугодие. Презентация своего видеоролика.	1
Итого	10

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

1. Проявлять фантазию, творческое воображение, образное мышление при решении творческих задач.
2. Проявлять желание творчески подходить к выполнению самостоятельных заданий.
3. Проявлять терпение, веру в свои силы, трудолюбие и целеустремленность.
4. Проявлять способность взаимодействия с одноклассниками в творческом процессе.
5. Выполнять правила техники безопасности и личной гигиены, безопасного поведения в МОУ Волосовской СОШ №2, дома, на улице, в общественных местах.

6. Признавать собственные ошибки, видеть пути их устранения.
7. Проявлять терпение и целеустремленность.
8. Проявлять художественный вкус при выполнении работ.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

1. Уметь работать по предложенному плану.
2. Проявлять способность к самоорганизации, самоконтролю и оценивать выполненные действия.
3. Вносить необходимые дополнения в свою творческую деятельность.

Коммуникативные:

1. Высказывать своё мнение и вступать в диалог.
2. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета.
3. Обмениваться опытом, оказывать поддержку друг другу.
4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.

Познавательные:

1. Проявлять способность извлекать информацию, представленную в разных источниках и формах.
2. Проявлять наблюдательность при работе с формой и цветом.

Предметные результаты:

Обучающиеся 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 программы Photoshop, интерфейс, инструменты, их вид, опции, приемы их использования, основные операции с документами.
- назначение и функции различных графических программ.

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

- создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
- формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
- закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
- работать с контурами объектов;
- создавать рисунки из кривых;

- создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;
- выполнять обмен файлами между графическими программами.
 - использовать различные инструменты для создания, редактирования графических объектов, работать с палитрой, выполнять основные действия с документами (создание, открытие, сохранение и т.д.);
 - работать с палитрой слоев, делать необходимые настройки, соединять слои, выполнять различные эффекты слоя, выполнять монтаж изображений;
 - применять различные фильтры, работать с текстом, трафаретом, создавать необходимые настройки этих инструментов;
 - создавать простейшую анимацию из кадров по алгоритму, оптимизировать, сохранять и загружать анимацию.

Комплекс организационно – педагогических условий

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Компьютеры - 20 шт.

Экран,

Проектор.

Информационно обеспечение

<http://webpractice.cm.ru>

<http://graphics.cs.msu.ru>

<http://www.openclass.ru/pages/184433>

<http://fcior.edu.ru>

http://photoshop.demiart.ru/gfx_01.shtml

<http://school-collection.edu.ru>

<http://webpractice.cm.ru>

<http://www.fcior.edu.ru/card/3298/arhitektura-ompyutera.html>

<http://school-collection.edu.ru/catalog/res/43258ccd-0622-42ea-866b7274f7ac235a/view/>

Формы аттестации и оценочные материалы

Оценочные материалы:

- вводный: анкетирование, опрос, беседа;
- текущий: конкурсы внутри объединения, дискуссии, участие в конкурсных мероприятиях различного уровня, тестирование;
- итоговый: защита творческих проектов.
-

Методические материалы

- *особенности организации образовательного процесса*: очно;
- *методы обучения*: наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проектный;

- **методы воспитания** (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация);
- **формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая;
- **формы организации учебного занятия:** беседа, защита проектов, лабораторное занятие, практическое занятие, представление, презентация;
- **педагогические технологии:** технология индивидуализации обучения, технология коллективного взаимообучения, технология проектной деятельности;
- **алгоритм учебного занятия** –
- **дидактические материалы:** инструкционные, технологические карты, задания, упражнения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Залогова, Л.А. Практикум по компьютерной графике М. Лаборатория Базовых Знаний 2001
2. Леготина С.Н. Элективный курс "Графический редактор Photoshop" (информатика). 10-11 классы. 1-2 часть, - Волгоград, 2005
3. Ломакин П.А. Системы домашнего видеомонтажа на персональном компьютере. – М.: Майор, 2004
4. Резников Ф.А., Комягин В.Б. Видеомонтаж на компьютере. - М.: Триумф, 2002.
5. Серженко Д.И. авторская программа: «Основы видеомонтажа» г. Санкт-Петербург, 2016 г.
6. Целебеева С. М. К вопросу об использовании информационных компьютерных технологий в начальной школе [Текст] / С. М. Целебеева, Г. Б. Прончев // Проблемы и перспективы развития образования: материалы II междунар. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012. — С. 187-189.
7. Хагуров Т.А. авторская программа «Технология видеосъемки и видеомонтажа» г. Краснодар, 2018 г.).

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.movavi.ru/support/how-to/>
2. <https://videoredaktor.ru/>
3. <https://video-editor.su/tutorial.php>

Проверочный тест за первое полугодие.

1. Программа, редактирующая графические изображения, предназначена:

- 1) для создания графического образа текста
- 2) для редактирования вида и начертания шрифта
- 3) для работы с графическим изображением
- 4) для построения диаграмм

2. Выберите из списка все названия растровых графических редакторов

- 1) Adobe Photoshop
- 2) Paint
- 3) Corel Draw
- 4) Inkscape
- 5) Gimp

3. Выберите команду, которая не относится к работе в графическом редакторе Paint:

- 1) Заливка цветом
- 2) Группировать
- 3) Выделить
- 4) Изменение цветов

4. Выберите из списка действие которое необходимо перед выполнением любой операции над фрагментом изображения в графическом редакторе:

- 1) Разъединить
- 2) Выделить
- 3) Перекрасить
- 4) Сохранить

5. Введите в ответ пропущенное слово:

В _____ графическом редакторе текст перестает существовать как самостоятельный элемент после окончания набора и становится группой пикселей на рисунке.

6. К средствам мультимедиа относится:

- 1) звук, текст, графика, изображения
- 2) звук, колонки, графика
- 3) видео, анимация, текст, звук, графика
- 4) анимация, текст, видео, мультимедийные программы

7. Какой компьютер будет считаться мультимедийным?

- 1) при наличии DVD привода
- 2) при наличии проектора
- 3) при наличии колонок
- 4) при наличии всего перечисленного

8. Презентация - это

- 1) предоставление подарка подготовленного заранее
- 2) показ, представление чего-либо нового, выполняемые докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств
- 3) демонстрация своих знаний перед людьми, которые задают вам вопросы

9. Как называется одна страница презентации:

- 1) Слайд
- 2) Страница
- 3) Каталог
- 4) Макет

10. Программа для создания презентации:

- 1) Word
- 2) Paint
- 3) Power Point
- 4) Excel

11. Искусственное представление движения в кино, на телевидении или в компьютерной графике путем отображения последовательности рисунков или кадров с частотой, при которой обеспечивается целостное зрительное восприятие образов, называется:

- 1) презентация
- 2) слайд-шоу
- 3) анимация
- 4) цифра

12. Как с английского переводится слово media?

- 1) среда
- 2) много
- 3) движение
- 4) передача информации

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1,2	2	4	растровом	3	1	1	1	3	2	4

Критерии оценок:

Высокий уровень ставится, если набрано 10-12 баллов.

Средний уровень ставится, если набрано 7-10 баллов.

Низкий уровень ставится, если набрано 0-6 баллов.

Проверочный тест за второе полугодие.

В ответах может быть несколько вариантов.

- 1. Назначение мультимедиа:**
 - 1) Воспроизведение аудио информации;
 - 2) Воспроизведение видео информации;
 - 3) Воспроизведение аудио и видео информации;
 - 4) Обработка графики

- 2. Мультимедийные программы:**
 - 1) Adobe Premier;
 - 2) MS PowerPoint;
 - 3) Windows Movie Maker;
 - 4) MS Word

- 3. Программа Windows Movie Maker не может отображать:**
 - 1) Графику;
 - 2) Текст;
 - 3) Текстовый документ;
 - 4) Видео информацию;
 - 5) Аудио информацию;
 - 6) Нет такой информации

- 4. Назначение Windows Movie Maker:**
 - 1) Создание видео информации;
 - 2) Получение графической информации;
 - 3) Создание текстового документа;
 - 4) Создание и обработка мультимедийной информации

- 5. Программа Windows Movie Maker позволяет вставлять в фильм эффекты переходов:**
 - 1) Да, только одинаковый эффект между всеми кадрами;
 - 2) Нет такой возможности;
 - 3) Да, и эффекты между кадрами можно менять;
 - 4) Да, эффекты вставляются автоматически.

- 6. Программа Windows Movie Maker позволяет вставлять эффекты:**
 - 1) Только на шкале «Отображение раскадровки»;
 - 2) Только на шкале времени;
 - 3) И на шкале «Отображение раскадровки» и на шкале времени.

- 7. Программа Windows Movie Maker позволяет изменить громкость звука музыкального сопровождения:**
 - 1) Да, всей дорожки;
 - 2) Да, можно и фрагмента музыкальной дорожки;
 - 3) Нет, громкость постоянная;
 - 4) Да, можно и фрагмента музыкальной дорожки, если разбить всю дорожку на отдельные части.

8. Графика, представляемая в памяти компьютера в виде совокупности точек, называется:

- 1) Растровой.
- 2) Векторной.
- 3) Трехмерной.
- 4) Фрактальной.

9. Качество растрового изображения оценивается:

- 1) Количество пикселей.
- 2) Количество пикселей на дюйм изображения.
- 3) Размером изображения.
- 4) Количеством бит в сохраненном изображении.

10. Элементарным объектом растровой графики является:

- 1) То, что рисуется одним инструментом.
- 2) Пиксель.
- 3) Символ.
- 4) Примитив.

11. Выберите из предложенного списка расширения графических файлов.

- А) .doc
- Б) .gif
- В) .jpg
- Г) .exe
- Д) .bmp
- Е) .bak

- 1) А В Д 2) Б В Г 3) Б В Д 4) В Д Е

12. Одной из основных функций графического редактора является:

- 1) Ввод изображений;
- 2) Хранение кода изображения;
- 3) Создание изображений;
- 4) Просмотр и вывод содержимого видеопамати.

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	2,3	3	4	3	3	1,4	1	2	3	3	3

Критерии оценок:

Высокий уровень ставится, если набрано 10-12 баллов.

Средний уровень ставится, если набрано 7-10 баллов.

Низкий уровень ставится, если набрано 0-6 баллов.