



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа №4

Принята:
Педагогическим советом школы
Протокол № 15 от 30.09.2024 г.



Утверждена:
Директор МБОУ ООШ № 4
Е. Н. Коржиманова
Приказ от 23.09.2024 г. № 149

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
«Моделирование в информатике»
на 2024 – 2025 учебный год**

Программу составила:
учитель информатики
Собянина Т.И.

Красновишерск, 2024

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа - дополнительная общеразвивающая программа «Моделирование в информатике» (далее- программа) разработана в соответствии с нормативными правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Направленность – техническая.

Новизна программы заключается в том, что она учитывает специфику дополнительного образования и охватывает значительно больше желающих заниматься по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе предъявляя посильные требования в процессе обучения. Программа помогает ребятам в профессиональном самоопределении, способствует реализации их сил, знаний, полученных в базовом компоненте; дает возможность реализовать воспитанникам свои изобразительные, творческие, исследовательские способности посредством информационных технологий.

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

Цель: Развить творческие способности учащихся.

Повысить учебную мотивацию учащихся и проверить их способности к информатике и моделированию.

- **Задачи: Обучающие:**
 - расширять знания, полученные на уроках информатики, и способствовать их систематизации;
 - знакомить с основами знаний в области компьютерной графики и обработки фотографий
 - познакомить учащихся в технологии видеообработки.
- **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.
- **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;
 - развивать культуру общения с цветами как одно из средств эстетического воспитания.

Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной программы: данной программы является явная предметность наших образовательных отношений – это искусство мысли, образа, цвета, чувство знания.

Сроки реализации программы - 1 год (34 часа, 1 час в неделю).

Формы и режим занятий: занятия проходят в кабинете информатики. Большую часть занятий, это практические задания. У каждого ученика есть свой компьютер.

Планируемые результаты: 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 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 учащиеся 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.

II. Организационно-педагогические условия

Оборудование: компьютеры, с установленным программным обеспечением, необходимым для реализации программы «Компьютерный мир».

Формы аттестации: аттестация учеников проходит в форме защиты своих презентаций, фотографий, видеороликов в конце курса обучения.

Тематический план

№п/п Блоки	Тема	Кол-во часов		
		Теория	Практика	Итого
1	«Компьютерная графика» а) Paint, Gimp, Painter Net б) Photoshop	2	13	15
2	Создание презентаций PowerPoint	1	8	9
3	«Создание видеороликов»	1	9	10
				34

Блок «Компьютерная графика» (15 часов)

Цель:

- заинтересовать учащихся, показать возможности современных программных средств для обработки графических изображений;
- освоить основные технические приемы работы с растровыми графическими редакторами на примере русскоязычной версии программы Adobe Photoshop, MS Paint др.

Задачи:

- Познакомить учащихся с видами и основными понятиями компьютерной графики.
- Исследовать достоинства и недостатки растрового изображения.
- Познакомить учащихся с основными инструментами растровых графических редакторов на примере русскоязычной версии программы Adobe Photoshop, MS Paint и CorelDraw.
- Рассмотреть форматы файлов растровой графики.
- Изучить методику сканирования изображений.
- Исследовать приемы обработки изображений.
- Познакомить учащихся с некоторыми правилами компьютерного дизайна.
- Развивать способности учащихся к информатике.
- Предоставить учащимся возможность проанализировать их способности в области информатики и информационных технологий.
-

Место блока.

Блок ориентирован на подготовку учащихся к конкурсу и рассчитан на 15 академических часов. Он расширяет базовый курс по информатике и информационным технологиям, является практико- и предметно-ориентированным и дает учащимся возможность познакомиться с интересными, нестандартными вопросами информатики, с весьма

распространенными методами обработки изображений, проверить способности к информатике.

Раздел «Paint, Gimp, Painter Net»

Содержание раздела:

- Занятие 1. Введение в компьютерную графику. Редакторы.
- Занятие 2. Графический редактор Paint, Gimp, Painter Net.
- Занятие 3. Выбор цвета. Палитры цветов. Способы определения цвета. Инструменты.
- Занятие 4. Инструмент графические объекты.
- Занятие 5. Инструменты Кисть, Заливка.
- Занятие 6. Копирование и вставка, поворот объекта
- Занятие 7. Работа с фрагментами рисунка.
- Занятие 8. Рисование орнаментов. Создание надписей на рисунках.
- Занятие 9. Особенности редактора Gimp
- Занятие 10. Инструменты.
- Занятие 11 - 15 Разработка и выполнение творческих работ.

Раздел «Adobe Photoshop»

Содержание раздела:

- Занятие 1. Введение в компьютерную графику. Сканирование.
- Занятие 2. Графический редактор Adobe Photoshop.
- Занятие 3. Выбор цвета. Палитры цветов. Способы определения цвета. Инструменты сплошной заливки.
- Занятие 4. Приемы обработки изображений. Инструменты ретуши.
- Занятие 5. Изобразительные слои. Работа со “слоистыми” изображениями.
- Занятие 6. Основные виды фильтров и способы их применения.
- Занятие 7. Основные средства и принципы композиции. Фотомонтаж.
- Занятие 8. Некоторые эффекты в Adobe Photoshop.
- Занятие 9. Создание проекта.
- Занятие 10-15. Разработка и защита собственных индивидуальных или групповых проектов.

Темы проектов:

- 1. Разработка рекламной листовки.
- 2. Разработка логотипа.
- 3. Создание визитки.
- 4. Разработка макета газетной рекламы.
- 5. Создание статического баннера.

Блок Создание презентаций PowerPoint (9 часов)

Блок предназначен не только для того, чтобы научить ученика современной школы средствам и методам создания собственно презентаций, но, в первую очередь, творчески подойти к содержанию работы, научиться работать с литературными источниками и источниками информации, обрести новые знания, повысить свой интеллектуальный уровень. Ознакомить учащегося с принципами организации и работы в PowerPoint.

Блок включает в себя практическое освоение техники создания мультимедиа презентаций. Его задачей является подготовка учащихся к правильному оформлению и защите исследовательских работ и докладов.

Цели:

- знакомство учащихся с общими требованиями к созданию современной презентации
- развить у учащихся умения создавать мультимедиа презентации;
- развить навыки работы с программным обеспечением;
- воспитание усидчивости, выдержки, внимания, аккуратности;
- воспитание бережного отношения к оборудованию.

Учащиеся должны:

- знать возможности программы **PowerPoint**;
- знать и уметь применять различные виды спецэффектов **PowerPoint**;
- уметь найти, сохранить и систематизировать и представить необходимую информацию;
- уметь планировать результаты своей деятельности по созданию презентаций;
- владеть необходимыми способами проектирования;
- владеть приемами организации и самоорганизации работы по изготовлению презентаций;
- иметь опыт коллективной разработки и публичной защиты созданного продукта;
- осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по созданию презентаций.

Содержание раздела:

Занятие 1. Назначение и основные элементы программы PowerPoint

Занятие 2. Слайд и его оформление. Шаблоны

Занятие 3. Выбор и вставка объектов в слайд

Занятие 4. Настройка анимации

занятие 5. Триггеры

Занятие 6. Создание анимации с триггерами

Занятие 7. Переходы и их настройка

Занятие 8. Требования к оформлению и демонстрации презентаций

Занятие 9. Создание собственной презентации

Блок «Создание видеороликов» (10 часов)

Место блока.

Блок ориентирован на ознакомление учащихся возможностью создания видеороликов и рассчитан на 10 академических часов.

Цель: создание, монтирование и распространение любительских фильмов с помощью цифровой видеокамеры

Задачи:

- научить импортировать видеозаписи, сделанные с помощью цифровой видеокамеры.
- научить сохранять все любительские видеоматериалы на компьютере.
- научить упорядочивать выбранные видеоклипы по любому из свойств.
- рассмотреть видеопереходы между клипами.
- познакомить с импортированием музыкального сопровождения, звуковых эффектов и закадрового комментария.

Тематический план

Темы	Кол-во часов		
	теория	практика	Итого
Возможности и интерфейс программы Windows Movie Maker	0,5	0,5	1
Создание видеоклипов	0,5	1,5	2
Видеопереходы		2	2
Добавление файлов в видеоролик		2	2
Создание видеоролика на заданную тему	0,5	2,5	3
Итого	1,5	8,5	10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(1ч в неделю; 34 ч в год)

№ урока	Тема проведения	Кол-во часов	Форма проведения
1	Введение в компьютерную графику. Редакторы.	1	Лекция
	Введение в компьютерную графику. Сканирование.		
2	Графический редактор Paint, , Painter Net.	1	Практическая работа
3	Графический редактор Adobe Photoshop.	1	Практическая работа
4	Выбор цвета. Палитры цветов. Способы определения цвета. Инструменты.	1	Практическая работа
	Выбор цвета. Палитры цветов. Способы определения цвета. Инструменты сплошной заливки.		
5	Инструмент графические объекты.	1	Работа в парах
	Приемы обработки изображений. Инструменты ретуши.		
6	Инструменты Кисть, Заливка.	1	Работа в парах
	Изобразительные слои. Работа со “слоистыми” изображениями.		

7	Копирование и вставка, поворот объекта	1	Лекция Практическая работа
	Основные виды фильтров и способы их применения.		
8	Работа с фрагментами рисунка.	1	Работа в парах
	Основные средства и принципы композиции. Фотомонтаж.		
9	Рисование орнаментов. Подписывание рисунков.	1	Лекция Практическая работа
	Некоторые эффекты в Adobe Photoshop.		
10	Особенности редактора Gimp	1	Лекция Практическая работа
	Создание проекта.		
11	Инструменты.	1	Выполнение творческих работ
	Разработка собственных индивидуальных или групповых проектов.		
12	Разработка и выполнение творческих работ.	1	Выполнение творческих работ
13	Разработка собственных индивидуальных или групповых проектов.	1	
14	Выполнение творческой работы	1	Выполнение творческих работ
	Выполнение проекта		
15	Выполнение творческой работы	1	Выполнение творческих работ
	Выполнение проекта		
	Выполнение проекта		
	Выполнение проекта		
16	Назначение и основные элементы программы PowerPoint	1	Лекция Работа в парах
17	Слайд и его оформление. Шаблоны	1	Практическая работа
18	Выбор и вставка объектов в слайд	1	Лекция, практикум
19	Настройка анимации	1	Лекция
20	Настройка анимации	1	
21	Создание анимации	1	
22	Переходы и их настройка	1	Практикум
23	Требования к оформлению и демонстрации презентаций	1	Лекция
24	Создание собственной презентации	1	практическая работа
25	Создание собственной презентации	1	практическая работа
26	Создание собственной презентации	1	практическая работа
27	Возможности и интерфейс программы Windows Movie Make	1	Лекция
28	Создание видеоклипов	1	Лекция
29	Создание видеоклипов	1	Практическая работа
30	Видеопереходы	1	Лекция
31	Добавление файлов в видеоролик	1	Практическая работа
32	Создание видеоролика на заданную	1	Практическая работа

	тему		
33	Создание видеоролика на заданную тему	1	Практическая работа
34	Презентация своего видеоролика	1	Практическая работа