

ПРИЛОЖЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,

утвержденной приказом от 31.08.2022 № 598

протокол педсовета № 1 от 30.08.2022

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 19»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности «Компьютерная графика»»

9 класс

2022-2023 учебный год

Составитель:

Джалалов А.Д.

учитель информатики

г. Нижневартовск

2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.Пояснительная записка.....	3
2.Результаты освоения курса внеурочной деятельности	4
3.Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.....	6
4.Тематическое планирование	8
5.Приложение. Календарно-тематическое планирование	9

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Компьютерная графика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основании Примерной программы по «информатики» 9 класс и авторской программы Информатика и ИКТ для 5-9 классов.- сост. Л.Л. Босова , А.Ю. Босова - М.: БИНОМ Лаборатория знаний.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Целью предлагаемой программы является обучение приёмам самостоятельной деятельности и творческому подходу к любой проблеме.

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение. Основное внимание в курсе «Компьютерная графика» уделяется созданию и редактированию двумерных и трехмерных изображений на экране компьютера. Используются различные формы организации занятий, такие как лекция, групповая, индивидуальная деятельность учащихся.

Цели курса:

- дать глубокое понимание принципов построения и хранения изображений;
- изучить форматы графических файлов и целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- рассмотреть применение основ компьютерной графики в различных графических программах;
- научить учащихся создавать и редактировать собственные изображения, используя инструменты графических программ;
- научить выполнять обмен графическими данными между различными программами.

Задачи курса:

- реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по информатике;
- формирование устойчивого интереса учащихся к предмету;
- обеспечение усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов обработки изображений;
- развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением

требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;
- систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий;
- знаний базовых принципов организации и норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Техника безопасности. Организация рабочего места

Правила техники безопасности. Правила поведения в кабине информатики.

Учащиеся должны знать:

- опасности для здоровья при работе на компьютере;
- правила техники безопасности;
- правила поведения в кабинете информатики.

2. Графика и анимация

Ввод цифровых изображений. Кадрирование. Коррекция фотографий.

Работа с областями. Фильтры. Многослойные изображения. Каналы.

Подготовка иллюстраций для веб-сайта. GIF-анимация.

Учащиеся должны знать:

- характеристики цифровых изображений;
- принципы сканирования и выбора режимов сканирования;
- понятия «слой», «канал», «фильтр».

Учащиеся должны уметь:

- выполнять коррекцию фотографий (уровни, цвет, яркость, контраст);
- работать с областями;
- работать с многослойными изображениями;
- использовать каналы;
- выбирать формат для хранения различных типов изображений;
- создавать анимированные изображения.

3. 3D-моделирование и анимация

Проекции. Работа с объектами. Сеточные модели.

Модификаторы. Контурные. Материалы и текстуры. Рендеринг. Анимация.

Язык VRML.

Учащиеся должны знать:

- основные принципы работы с 3D-моделями.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять преобразования объектов;
- строить и редактировать сеточные модели;
- использовать текстуры, модификаторы, контуры;
- выполнять рендеринг, выбирать его параметры;

строить простые сцены с помощью языка VRML.

Виды деятельности обучающихся:

- теоретические занятия;
- практическая работа с программами;
- участие в школьных и городских мероприятиях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование учебной темы	Количество часов
1	Техника безопасности	1
2	Графика и анимация	15
3	3D-моделирование и анимация	18
	Всего	34

ПРИЛОЖЕНИЕ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9А

№ п/п	Дата		Тема урока
	План	Факт	
1			Техника безопасности.
2			Основы растровой графики.
3			Ввод цифровых изображений. Кадрирование.
4			Коррекция фотографий.
5			Коррекция фотографий.
6			Работа с областями.
7			Работа с областями.
8			Фильтры.
9			Многослойные изображения.
10			Многослойные изображения.
11			Многослойные изображения.
12			Каналы.
13			Иллюстраций для веб-сайтов.
14			Иллюстраций для веб-сайтов.
15			GIF-анимация.
16			Контуры.
17			Введение в 3D-графику. Проекция.
18			Работа с объектами.
19			Работа с объектами.
20			Сеточные модели.
21			Сеточные модели.
22			Модификаторы.
23			Модификаторы.
24			Контуры.
25			Контуры.
26			Материалы и текстуры.
27			Текстуры.
28			UV-развертка.
29			Рендеринг.
30			Анимация.
31			Анимация. Ключевые формы.
32			Анимация. Арматура.
33			Язык VRML.
34			Практическая работа: язык VRML.

ПРИЛОЖЕНИЕ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9Б

№ п/п	Дата		Тема урока
	План	Факт	
1			Техника безопасности.
2			Основы растровой графики.
3			Ввод цифровых изображений. Кадрирование.
4			Коррекция фотографий.
5			Коррекция фотографий.
6			Работа с областями.
7			Работа с областями.
8			Фильтры.
9			Многослойные изображения.
10			Многослойные изображения.
11			Многослойные изображения.
12			Каналы.
13			Иллюстраций для веб-сайтов.
14			Иллюстраций для веб-сайтов.
15			GIF-анимация.
16			Контуры.
17			Введение в 3D-графику. Проекция.
18			Работа с объектами.
19			Работа с объектами.
20			Сеточные модели.
21			Сеточные модели.
22			Модификаторы.
23			Модификаторы.
24			Контуры.
25			Контуры.
26			Материалы и текстуры.
27			Текстуры.
28			UV-развертка.
29			Рендеринг.
30			Анимация.
31			Анимация. Ключевые формы.
32			Анимация. Арматура.
33			Язык VRML.
34			Практическая работа: язык VRML.

ПРИЛОЖЕНИЕ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9В

№ п/п	Дата		Тема урока
	План	Факт	
1			Техника безопасности.
2			Основы растровой графики.
3			Ввод цифровых изображений. Кадрирование.
4			Коррекция фотографий.
5			Коррекция фотографий.
6			Работа с областями.
7			Работа с областями.
8			Фильтры.
9			Многослойные изображения.
10			Многослойные изображения.
11			Многослойные изображения.
12			Каналы.
13			Иллюстраций для веб-сайтов.
14			Иллюстраций для веб-сайтов.
15			GIF-анимация.
16			Контуры.
17			Введение в 3D-графику. Проекция.
18			Работа с объектами.
19			Работа с объектами.
20			Сеточные модели.
21			Сеточные модели.
22			Модификаторы.
23			Модификаторы.
24			Контуры.
25			Контуры.
26			Материалы и текстуры.
27			Текстуры.
28			UV-развертка.
29			Рендеринг.
30			Анимация.
31			Анимация. Ключевые формы.
32			Анимация. Арматура.
33			Язык VRML.
34			Практическая работа: язык VRML.