

ПРИЛОЖЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,

утвержденной приказом от 31.08.2021 № 656

протокол педсовета № 1 от 31.08.2021

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности «Компьютерная графика»»

9 класс

2021-2022 учебный год

Составитель:

Кулачок А.В.

учитель информатики

г. Нижневартовск

2021 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	7.09		Техника безопасности.
2	14.09		Основы растровой графики.
3	21.09		Ввод цифровых изображений. Кадрирование.
4	28.09		Коррекция фотографий.
5	5.10		Коррекция фотографий.
6	12.10		Работа с областями.
7	19.10		Работа с областями.
8	26.10		Фильтры.
9	9.11		Многослойные изображения.
10	16.11		Многослойные изображения.
11	23.11		Многослойные изображения.
12	30.11		Каналы.
13	7.12		Иллюстраций для веб-сайтов.
14	14.12		Иллюстраций для веб-сайтов.
15	21.12		GIF-анимация.
16	28.12		Контуры.
17	11.01		Введение в 3D-графику. Проекция.
18	18.01		Работа с объектами.
19	25.01		Работа с объектами.
20	1.02		Сеточные модели.
21	8.02		Сеточные модели.
22	15.02		Модификаторы.
23	22.02		Модификаторы.
24	1.03		Контуры.
25	15.03		Контуры.
26	22.03		Материалы и текстуры.
27	5.04		Текстуры.
28	12.04		UV-развертка.
29	19.04		Рендеринг.
30	26.04		Анимация.
31	17.05		Анимация. Ключевые формы.
32	24.05		Анимация. Арматура.
33	26.05		Язык VRML.
34	27.05		Практическая работа: язык VRML.

ПРИЛОЖЕНИЕ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9

№ п/п	Дата		Тема урока
	План	Факт	
1	3.09		Техника безопасности.
2	10.09		Основы растровой графики.
3	17.09		Ввод цифровых изображений. Кадрирование.
4	24.09		Коррекция фотографий.
5	1.10		Коррекция фотографий.
6	8.10		Работа с областями.
7	15.10		Работа с областями.
8	22.10		Фильтры.
9	29.10		Многослойные изображения.
10	12.11		Многослойные изображения.
11	19.11		Многослойные изображения.
12	26.11		Каналы.
13	3.12		Иллюстраций для веб-сайтов.
14	10.12		Иллюстраций для веб-сайтов.
15	17.12		GIF-анимация.
16	24.12		Контуры.
17	14.01		Введение в 3D-графику. Проекция.
18	21.01		Работа с объектами.
19	28.01		Работа с объектами.
20	4.02		Сеточные модели.
21	11.02		Сеточные модели.
22	18.02		Модификаторы.
23	25.02		Модификаторы.
24	4.03		Контуры.
25	11.03		Контуры.
26	18.03		Материалы и текстуры.
27	25.03		Текстуры.
28	8.04		UV-развертка.
29	15.04		Рендеринг.
30	22.04		Анимация.
31	29.04		Анимация. Ключевые формы.
32	6.05		Анимация. Арматура.
33	13.05		Язык VRML.
34	20.05		Практическая работа: язык VRML.

