

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию Локтевского района
МБОУ «СОШ №2»

СОГЛАСОВАНО

Никонова Ю.И.
Протокол №1 от «27» 08.2024 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Никонова Т.В.
Приказ № 54 от «29» 08.2024

**Краткосрочная дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа технической направленности**

«Основы компьютерной графики»

Возраст обучающихся: 11-15 лет

Срок реализации: 4 месяца

Разработана: Алтуховым Николаем Николаевичем,
учителем технологии. первой квалификационной
категории

г.Горняк
2024 год

Пояснительная записка

Рабочая программа дополнительного образования «Основы компьютерной графики» составлена для обучающихся 6-9 классов общеобразовательной школы, с учетом специфики образовательной организации и контингента обучающихся. Программа опирается на следующие нормативные документы:

Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;

ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897 «Об утверждении ФГОС ООО»; с дополнениями и изменениями (приказ от 29.12.2014г. №1644 «О внесении изменений в приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010г. №1897 «Об утверждении ФГОС ООО»);

Образовательная программа ООО МБОУ «СОШ №2»;

Локальный акт «Положение о рабочей программе в соответствии с требованиями ФГОС МБОУ «СОШ №2»;

Учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утверждён приказом Минобрнауки РФ

Пособие «Основы проектной деятельности школьника» (авторы Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В., Самара, 2018).

Цели учебного курса

Развитие личностных качеств учащихся на основе формирования ключевых компетентностей (комплексное применение знаний, умений и навыков, субъективного опыта и ценностных ориентаций в решении актуальных проблем личности и общества).

Углубленное и расширенное изучение методов кодирования, создания, редактирования, хранения изображений в памяти компьютера

Задачи учебного курса

Образовательные:

-формирование навыков создания компьютерного графического образа, анимации и редактирования графических изображений;

-формирование умения определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта, пользоваться различными информационными ресурсами, представлять и защищать проект;

проводить рефлексию своей деятельности.

Развивающие:

-формирование универсальных учебных действий, расширение кругозора;

-развитие творческих способностей и мышления, умения анализировать, грамотно и доказательно излагать материал

обобщать полученные знания.

Воспитательные:

-способствовать повышению личной уверенности учащихся, его самореализации

-развивать у учащихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий;

-вдохновлять детей на развитие коммуникабельности; дать возможность учащимся проявить себя.

Описание места курса в плане внеурочной деятельности.

Годовой учебный процесс разделен на две группы обучающихся. В группе обучаются от 6 до 8 учеников, каждая группа проходит курс обучения объемом 15 часов из расчета одного часа в неделю.

Формы и методы работы;

-индивидуальная работа, работа в малых группах; наглядный, словесный, практический, таблицы, памятки, инструкции; игровые методы.

Содержание учебного предмета.

Теоретические сведения. Зчаса Первый раздел посвящен изучению графического

редактора Paint. Учащиеся должны знать простейший графический редактор, предназначенный для создания и редактирования растровых графических изображений. Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе. Понятие компьютерной графики, первое знакомство с редактором Paint. Запуск графического редактора Paint; установка размеров области рисования.

Инструментарий программы Paint. Основные инструменты редактора; изображение горизонтальных и вертикальных отрезков, кругов и квадратов; создание графического изображения с помощью основных инструментов.

Практическая работа. 12 часов Графическое построение геометрического орнамента. Создание рисунков. Графическое построение диметрической проекции.. Графическое построение предметов в изометрической проекции. Работа с текстом. Составление технического рисунка детали .Выполнения чертежа детали.

Ценностные ориентиры

В рамках курса «Основы компьютерной графики» учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- знают виды компьютерной графики, их функциональные, структурные и технологические особенности;
- умеют эффективно использовать аппаратное и программное обеспечение компьютера при работе с растровой и векторной компьютерной графикой;
- знают принципы построения, обработки и хранения изображений с помощью компьютера;
- вырабатывают навыки коллективной работы над совместным или индивидуальным графическим проектом.

Планируемые результаты.

Личностные результаты. - это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении курса «Основы компьютерной графики», являются:

- нравственно-эстетическое оценивание (отношение к миру, художественный вкус); - навыки самостоятельной работы в процессе выполнения художественно-творческих заданий;
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость информационной подготовки в области компьютерной графики в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению.

Метапредметные результаты - освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении курса "Основы компьютерной графики" являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний:

умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно - графическую;
 -умение выбирать форму представления графической информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
 -умение и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении курса «Основы компьютерной графики», являются: -основные понятия о представлении графической информации;
 -развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
 -представление о компьютере как универсальном устройстве обработки графической информации; основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
 -навыки и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
 -принципы построения компьютерной анимации;
 -форматы графических файлов;
 -среда и режим работы графических редакторов
 -понятие проекта;
 -типы проектов и их проектные продукты;
 -понятие презентации проекта;
 -этапы выполнения проекта и структура проекта.

Календарно-тематический план

Первая группа.

№п/п	№	Темы разделы	Количество часов		Всего	Дата
			теория	практика		
Раздел 1. Графического редактора Paint.			2	8	10	
1	1	. Основные понятия. Компьютерная графика. Основные функции графического редактора Faint. Инструменты рисования	0.25	0.75	1	
2	2	Основные понятия. Компьютерная графика. Основные функции графического	0.25	0.75	1	

		редактора Paint. Инструменты рисования.				
3	3	Панель инструментов. Режим работы.	0.25	0.75	1	
4	4	Настройка инструментов. Фигуры, линии.	0.25	0.75	1	
5	5	Paint. Графические примитивы.	0.25	0.75	1	
6	6	Использование автофигур для рисования.	0.25	0.75	1	
7	7	Использование автофигур для рисования.	0.25	0.75	1	
8	8	Ратй Зеркальное отображение. Метод зеркального отображения рисунка и его фрагментов. Понятие цветового контраста и нюанса, демонстрация цветового контраста и нюанса	0.25	0.75	1	
9	9	Геометрический орнамент. Закрепление навыков работы в редакторе «графическими примитивами. Закрепление навыков тиражирования фрагментов рисунка.		1	1	
10	10	Создание объемного изображения деталей. Изометрические проекции.		1	1	
Раздел 2 Графический редактор Word			1	3	5	
11	1	Основные функции графического редактора Word. Действия с автофигурами.	0.25	0.75	1	
12	2	Редактор Word. Действия с автофигурами	0.25	0.75	1	
13	3	Использование автофигур для рисования. Цвет. Цветовая палитра. Цвет заливки (спектр)	0.25	0.75	1	

14	4	Использование автофигур для рисования. Цвет. Цветовая палитра. Цвет заливки (спектр)	0.25	0.75	1	
15	5	Использование автофигур для рисования. Цвет. Цветовая палитра. Цвет заливки (спектр)		1	1	

Календарно-тематический план Вторая группа.

№п/п	№	Темы разделы	Количество часов		Всего	Дата
			теория	практика		
Раздел 1. Графического редактора Paint.			2	8	10	
1	1	. Основные понятия. Компьютерная графика. Основные функции графического редактора Paint. Инструменты рисования	0.25	0.75	1	
2	2	Основные понятия. Компьютерная графика. Основные функции графического редактора Paint. Инструменты рисования.	0.25	0.75	1	
3	3	Панель инструментов. Режим работы.	0.25	0.75	1	
4	4	Настройка инструментов. Фигуры, линии.	0.25	0.75	1	
5	5	Paint. Графические примитивы.	0.25	0.75	1	
6	6	Использование автофигур для рисования.	0.25	0.75	1	
7	7	Использование автофигур для рисования.	0.25	0.75	1	
8	8	Paint. Зеркальное отображение. Метод зеркального отображения рисунка и его фрагментов. Понятие цветового контраста и	0.25	0.75	1	

		нюанса, демонстрация цветового контраста и нюанса				
9	9	Геометрический орнамент. Закрепление навыков работы в редакторе «графическими примитивами. Закрепление навыков тиражирования фрагментов рисунка.		1	1	
10	10	Создание объемного изображения деталей. Изометрические проекции.		1	1	
Раздел 2 Графический редактор Word			1	3	5	
11	1	Основные функции графического редактора Word. Действия с автофигурами.	0.25	0.75	1	
12	2	Редактор Word. Действия с автофигурами	0.25	0.75	1	
13	3	Использование автофигур для рисования. Цвет. Цветовая палитра. Цвет заливки (спектр)	0.25	0.75	1	
14	4	Использование автофигур для рисования. Цвет. Цветовая палитра. Цвет заливки (спектр)	0.25	0.75	1	
15	5	Использование автофигур для рисования. Цвет. Цветовая палитра. Цвет заливки (спектр)		1	1	

Материально-техническая база.

Учебные компьютерные программы и презентации; учебные и методические пособия; видеофильмы;

Бесплатные электронные учебники и уроки:

<http://schoollinux.narod.ru>: Интернет-учебник "АльтЛинукс Школьный"

<http://www.inkscape.org>: Векторный редактор INKSCAPE

<http://www.gimp.org>: Растровый редактор GIMP:

<http://www.openclipart.org>: Открытая Библиотека клипартов в SVG

<http://www.solnushki.ru>

<http://www.linuxrsp.ru>

<http://galinadolgikh.com/graficheskij-redaktor-inkscape-ii-chast/>

<http://a2in.ya.ru/replies.xml>

<http://gimp.nas2.net/?n=4&id=38>

http://www.progimp.ru/articles/esche_odin_interesnyij_tekstovyy_effekt/

<http://www.linformatika.ru>

<http://www.openarts.ru/inkscape-tutorials/techniques/45-create-globe-in-inkscape>

<http://www.mginet.ru/web/rus/education/cg/index.htm>