

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЫБНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №4»



Рекомендовано
к использованию
решением педсовета

Протокол № 1
от «30» 08 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы



Каплин Н.В.

Приказ № 127
от «30» 08 2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Компьютерная графика»

Срок реализации программы: 1 год (35 ч.)

Возрастная категория: 10-14 лет

Направленность: техническая

Составитель программы:

Антипова А.И.

г. Рыбное, 2022 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» реализуется в Центре образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» МБОУ «Рыбновская СШ№4». Программа технической направленности разработана для учащихся 5-8 классов.

Техническое творчество - вид творческой деятельности по созданию материальных продуктов, т.е. технических средств, образующих искусственное окружение человека - техносферу. В современных условиях научно-техническое творчество - это основа инновационной деятельности. Информационные и коммуникативные технологии все больше и больше входят в жизнь каждого человека. Для поиска необходимой текстовой и графической информации используется Интернет. Программа «Компьютерная графика» разработана с целью получения обучающимися дополнительного образования в области новых информационных технологий.

Актуальность обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людей, в возрождении интереса обучающихся к современной технике, и воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения...

Программа «Компьютерная графика» основывается на положениях основных законодательных и нормативных актов:

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

Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 № 196).

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41).

О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 093564).

Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12. 2006 №06-1844).

Об учете результатов внеучебных достижений обучающихся (Приказ Министерства образования Московской области от 27.11.2009 № 2499).

Программа является многоаспектной, позволяющей объединить знания

различных областей (информатика, технология, литература, языкознание, черчение) в единое целое.

Отличительной особенностью данной Программы от уже существующих является её практико-ориентированность, вариативность практических заданий с учётом скорости усвоения детьми специальных навыков и умений, возможность индивидуальной и коллективной работы.

Программа адресована обучающимся, проявившим интерес к техническому творчеству.

Место в учебном плане

Срок реализации программы один год, объём программы 35 часов в год. Формы обучения - очная. Режим занятий 1 занятие в неделю по 45 мин.

Занятия проводятся в форме теоретических и практических занятий, приобретения новых знаний, выступлений, совместных игр, адресной помощи, творчества, конкурсов, проектов, исследований и т. д. Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции, умениям: вести устный диалог на заданную тему; участвовать в обсуждении изучаемого материала; участвовать в выполнении практических работ; проявлять творческую активность.

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала. В процессе прохождения курса формируются умения и навыки овладения теоретическими знаниями по теме занятия и шире; умения оформлять работу. По окончании темы проводится просмотр по предметной тематике, выступление, демонстрация работ обучающихся с учетом их мнения, оценки результатов работы каждого.

Цель программы: создание условий для успешного освоения обучающимися основ компьютерных технологий и использование их повседневной жизни.

Задачи программы:

формировать навыки работы на компьютере, как способе учебной деятельности;

обучать специальным знаниям, необходимым для приобретения опыта практической деятельности по созданию информационных объектов, полезных для человека и общества;

формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска; развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Личностные - формирование общественной активности личности, гражданской позиции, культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни и т.п.;

Метапредметные - развитие мотивации к определённому виду деятельности, потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, аккуратности, и т.п.;

Образовательные (предметные) - развитие познавательного интереса к чему-либо, включение в познавательную деятельность, приобретение определённых знаний, умений, навыков и компетенций.

Планируемые результаты освоения программы:

Личностными результатами являются:

широкая мотивационная основа творческой деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

интерес к новым видам графического творчества, к новым способам самовыражения;

устойчивый познавательный интерес к новым способам исследования технологий;

адекватное понимание причин успешности/неуспешности творческой деятельности;

Метапредметными результатами являются:

понимание необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;

проявление познавательной инициативы;

преобразование практических задач в познавательные;

самостоятельное нахождение вариантов решения творческих задач.

формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации; систематизации информации; понимания информации, представленной в различной знаковой форме;

Предметными результатами являются:

принимать и сохранять учебно-творческую задачу;

учитывать выделенные в пособиях этапы работы;

планировать свои действия;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль;

адекватно воспринимать оценку учителя;

различать способ и результат действия;

вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;

выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;

анализировать объекты, выделять главное;

осуществлять синтез (целое из частей);

проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;

устанавливать причинно-следственные связи;

строить рассуждения об объекте;

обобщать (выделять класс объектов по к/л признаку);

подводить под понятие;

устанавливать аналогии;

проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать выводы.

Содержание программы

1. Введение в компьютерную графику.

Теория: Техника безопасности при работе на компьютере. Понятие компьютерной графики. Принципы создания. История развития. Среда применения.

Обзор графических редакторов, различия. Описание принципа создания векторной и растровой графики. В каком случае лучше использовать ту или иную графику.

2. CorelDraw. Знакомство с рабочим пространством.

Теория: Термины, которые используются при работе с программой. Описание инструментов, которые используются в CorelDraw. Объяснение настройки рабочего пространства.

Практика: индивидуальная настройка рабочего пространства.

3. Основные операции в CorelDraw.

Теория: Возможные варианты открытия и создания нового документа. Отмена, возврат и повтор действий.

Практика: редактирование документа с помощью функций отмены, возврата и повтора.

Применение функции масштаба, прокрутки и панорамирования.

Работа с отдельными частями документа с использованием функции масштаба.

4. Рисование фигур.

Теория: Объяснение способов рисования прямоугольников, квадратов. Объяснение способов создания эллипсов, окружностей, дуг и секторов.

Практика: создание рисунков из прямоугольников и квадратов.

Создание рисунков из окружностей и эллипсов. Создание многоугольников и звездразличными способами.

Создание различных звезд в окружностях. Рисование спиралей, стандартных фигур и создание фигур с функцией распознавания.

Создание рисунков на свободную тему, используя навыки полученные из данного раздела.

Итоговая работа по разделу: рисование флагов различных стран с использованием инструментов описанных в данном разделе.

5. Работа с цветом.

Теория: Описание видов цветовых палитр используемых в программе CorelDraw.

Правила работы с цветом.

Практика: Заливка фигур созданных в программе с использованием палитр.

Итоговая работа по разделу: создание цветных флагов.

6. Работа с линиями, абрисами и мазками кисти.

Теория: Использование линий свободной формы, кривой Безье, создание кривой через три точки. Понятие абриса его свойства и настройка. Применение инструмента распыления и настройка его свойств. Соединительные и размерные

линии.

Практика: Создание элемента развивающегося флага. Каллиграфическое рисование с использованием инструмента «художественное оформление». Настройка свойств.

Создание каллиграфических заглавных букв своего имени. Работа с абрисом. Работа с кистями и настройка их свойства.

Написание букв с использованием художественного оформления. Создание картины с использованием различных распылителей.

Создание простейшего чертежа с использованием размерных линий.

Итоговая работа по разделу: создание чертежа собственной квартиры с использованием размерных линий.

6. Работа с объектам

Теория: Выделение и преобразование объектов. Копирование, дублирование, удаление объектов. Создание объектов на основе замкнутых областей.

Выравнивание и распределение объектов. Привязка объектов. Динамические направляющие. Порядок объектов и его изменение.

Группировка объектов. Объединение объектов.

Практика: на применение навыков работы с объектами.

Итоговая работа по разделу: создание макета кроссворда.

7. Залив объектов.

Теория: Различные способы заливки объектов. Применение однородной заливки, градиентной, текстурной, заливка узором.

Практика: на применение навыков различных заливок.

Итоговая работа по разделу: создание фона для школьного сайта.

8. Применение трехмерных эффектов для объектов. Теория: Создание контура, перспективы и скоса. Их свойства.

Практика: создание объемных фигур. Применение тени к объекту.

Создание тени у квадрата. Создание перетекания объекта и применение прозрачности. Преобразование одной фигуры в другую с исчезновением.

Итоговая работа по разделу: создание объекта с применением полученных навыков по данному разделу.

9. Работа с текстом.

Теория: Правила работы с текстом. Расположение текста вдоль намеченного пути (прямой и изогнутой линий). Создание текста внутри объекта и снаружи. Вставка рисунка внутрь текста.

Практика: написание текста задания к кроссворду. Создание изогнутого текста.

Создание текста внутри фигур.

Итоговая работа по разделу: создание поздравительной открытки с использованием фонового рисунка и изогнутого текста.

10. Работа с таблицами.

Теория: Создание таблиц. Форматирование ячеек. Различия создания таблиц в графических редакторах и текстовых.

Практика: по созданию таблиц данных.

11. Работа с шаблонами.

Теория: Использование шаблонов визиток входящих в поставку CorelDraw.

Практика: Поиск шаблонов в сети Интернет. Редактирование шаблонов.

12. Основы печати.

Теория: Правила настройки документа перед печатью. Свойства принтера.

Предварительный просмотр документа.

Практика: двухсторонняя печать поздравительной открытки.

13. Импорт и экспорт файлов.

Теория: Импортирование файлов и экспорт в другие форматы. **Практика:**

Импортирование файлов и экспорт в другие форматы.

Итоговое задание.

Практика: Создание рисунка на свободную тему с применением всех навыков полученных в ходе изучения данной программы.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов
1.	Введение в компьютерную графику.		2
1.1	Введение. Применение компьютерной графики.	<p>Теория: Техника безопасности при работе на компьютере (приложение 1). Принципы создания. История развития. Среда применения.</p> <p>Обзор графических редакторов, различия. Описание принципа создания векторной и растровой графики. В каком случае лучше использовать ту или иную графику.</p>	1
1.2	Графические редакторы. Векторная и растровая	<p>Теория: Понятие компьютерной графики. Принципы создания. История развития. Среда применения.</p> <p>Обзор графических редакторов, различия. Описание принципа создания векторной и растровой графики. В каком случае лучше использовать ту или иную графику.</p>	1
2.	CorelDraw. Знакомство с рабочим пространством.		2
2.1	Термины использующиеся в CorelDraw	<p>Теория: Термины, которые используются при работе с программой..</p> <p>Практика: индивидуальная настройка рабочего пространства.</p>	1
2.2	Инструменты рабочего пространства. Настройка рабочего пространства.	<p>Теория: Описание инструментов, которые используются в CorelDraw. Объяснение настройки рабочего пространства</p> <p>Практика: индивидуальная настройка рабочего пространства.</p>	1
3	Основные операции в CorelDraw.		2
3.1	Создание и открытие документа. Сохранение документов.	<p>Теория: Возможные варианты открытия и создания нового документа. Возможные варианты сохранения документа</p> <p>Практика: Создание новых документов. Сохранение документов на рабочий стол и в папку Документы.</p>	1
3.2	Отмена, возврат и повтор действий. Масштабирование, панорамирование и прокрутка	<p>Теория: Отмена, возврат и повтор действий. Применение функции масштаба, прокрутки и панорамирования.</p> <p>Практика: редактирование документа с помощью функций отмены, возврата и повтора. Работа с отдельными частями документа с использованием функции масштаба</p>	1

4	Рисование фигур.		3
4.1	Рисование прямоугольников и квадратов. Рисование многоугольников и звезд.	<p>Теория: Объяснение способов рисования прямоугольников и квадратов. Объяснение способов создания многоугольников и звезд</p> <p>Практика: Создание рисунков из прямоугольников и квадратов. Создание многоугольников и звезд различными способами.</p>	1
4.2	Рисование эллипсов, окружностей, дуг и секторов, спиралей	<p>Теория: Объяснение способов создания эллипсов, окружностей, дуг и секторов, спиралей.</p> <p>Практика: Создание рисунков из окружностей и эллипсов. Рисование спиралей, стандартных фигур и создание фигур с функцией распознавания.</p>	1
4.3	Итоговая работа по разделу «Рисунок флага»	<p>Теория: Объяснение рисования флага</p> <p>Практика: Рисунок флага</p>	1
5	Работа с цветом.		2
5.1	Цветовая палитра Выбор цветов..	<p>Теория: Правила работы с цветом. Описание видов цветовых палитр используемых в программе CorelDraw.</p> <p>Практика: Заливка фигур созданных в программе с использованием различных палитр.</p>	1
5.2	Итоговая работа по разделу	<p>Теория: Объяснение создания цветных флагов.</p> <p>Практика: Создание цветных флагов.</p>	1
6	Работа с линиями, абрисами и мазками кисти.		4
6.1	Рисование линий Каллиграфическое рисование.	<p>Теория: Использование линий свободной формы, кривой Безье, создание кривой через три точки... Каллиграфическое рисование с использованием инструмента «художественное оформление». Настройка свойств.</p> <p>Практика: Создание элемента развивающегося флага. Создание каллиграфических заглавных букв своего имени.</p>	1
6.2	Работа с абрисом. Работа с кистями. Распыление.	<p>Теория: Понятие абриса его свойства и настройка. Объяснение работы с кистями. Применение инструмента распыления и настройка его свойств</p> <p>Практика: Работа с абрисом. Работа с кистями и настройка их свойства. Написание букв с использованием художественного оформления. Создание картины с использованием различных распылителей.</p>	1

6.3	Размерные линии.	Теория: Соединительные и размерные линии. Практика: Создание простейшего чертежа с использованием размерных линий.	1
6.4	Итоговая работа по разделу «Создание чертежа квартиры»	Теория: Объяснение рисования чертежа квартиры Практика: создание чертежа собственной квартиры с использованием размерных линий.	1
7	Работа с объектами.		5
7.1	Выделение и преобразование объектов. Копирование, дублирование, удаление объектов	Теория: Выделение и преобразование объектов. Копирование, дублирование, удаление объектов. Практика: применение навыков работы с объектами.	1
7.2	Создание объектов на основе замкнутых областей. Выравнивание и распределение объектов. Привязка объектов.	Теория: Создание объектов на основе замкнутых областей. Выравнивание и распределение объектов. Привязка объектов. Практика: применение навыков работы с объектами. применение навыков работы с объектами.	1
7.3	Динамические направляющие. Порядок объектов и его изменение.	Теория: Объяснение понятия динамические направляющие. Порядок объектов и его изменение. Практика: применение навыков работы с объектами.	1
7.4	Группировка объектов. Объединение объектов	Теория: Группировка объектов. Объединение объектов. Практика: применение навыков работы с объектами.	1
7.5	Итоговая работа по разделу «Создание кроссворда»	Теория: Объяснение создания макета кроссворда Практика: создание макета кроссворда.	1
8	Заливка объектов		3
8.1	Однородная заливка. Градиентная заливка. Заливка узором Текстурная заливка.	Теория: Различные способы заливки объектов. Применение однородной заливки. Применение градиентной заливки. Применение заливки узором. Применение текстурной заливки. Практика: применение навыков различных заливок.	1
8.2	Применение заливок сетки. Заливка областей	Теория: Заливка сетки. Применение заливки областей. Практика: применение навыков различных заливок.	1

8.3	Итоговая работа по разделу «Создание фоновых рисунков для сайта»	Теория: Объяснение создания фоновых рисунков для сайта. Практика: создание фона для школьного сайта.	1
9	Трёхмерные эффекты для объектов		3
9.1	Создание контура для объекта. Создание перспективы. Создание эффекта скоса. Создание теней.	Теория: Объяснение создания контура, перспективы и скоса. Их свойства. Эффект скоса. Применение тени к объекту. Практика: Создание контура для объекта. Создание перспективы. Создание объёмных фигур. Создание эффекта скоса. Создание тени у квадрата.	1
9.2	Создание перетекания объекта. Применение эффектов прозрачности.	Теория: Объяснение перетекания объекта. Эффекты прозрачности. Практика: Создание перетекания объекта и применение прозрачности. Преобразование одной фигуры в другую с исчезновением.	1
9.3	Итоговая работа по разделу «Создание объекта с применением трёхмерных эффектов»	Теория: Выбор объектов для создания трёхмерного эффекта. Практика: Создание объекта на выбор с применением полученных навыков по данному разделу.	1
10	Работа с текстом.		3
10.1	Добавление и выбор текста. Изменение вида текста.	Теория: Правила работы с текстом. Расположение текста вдоль намеченного пути (прямой и изогнутой линий). Практика: Написание текста задания к кроссворду.	1
10.2	Смещение и перемещение текста. Расположение текста вдоль пути. Обтекание текста вокруг объектов и внутри.	Теория: Текст внутри и снаружи объекта. Текст вдоль пути. Обтекание текста. Практика: Создание текста внутри объекта и снаружи. Вставка рисунка внутрь текста. Создание изогнутого текста.	1
10.3	Итоговая работа по разделу «Создание по-	Теория: Объяснение как создавать открытку с применением навыков работы с текстом. Практика:	1

	здравительной открытки»	Создание поздравительной открытки с использованием фонового рисунка и изогнутого текста.	
11	Работа с таблицами.		2
11.1	Создание таблиц. Форматирование таблиц и ячеек.	Теория: Создание таблиц. Различия создания таблиц в графических редакторах и текстовых. Форматирование ячеек. Практика: Создание таблиц данных и форматирование ячеек.	1
11.3	Работа с текстом в таблицах.	Теория: Объяснение работы с текстом в таблицах. Практика: Создание таблиц данных и работа с текстом.	1
12	Работа с шаблонами.		1
12.1	Поиск и создание шаблонов. Редактирование шаблонов.	Теория: Использование шаблонов визиток входящих в поставку CorelDraw. Шаблоны и их редактирование. Практика: Поиск шаблонов в сети Интернет. Редактирование шаблонов.	1
13	Основы печати.		1
13.1	Печать работ.	Теория: Правила настройки документа перед печатью. Свойства принтера. Предварительный просмотр документа. Практика: Двухсторонняя печать поздравительной открытки. Печать работ на выбор	1
14	Импорт и экспорт файлов.		1
14.1	Импорт и экспорт	Теория: Импортирование файлов в другие форматы. Экспортирование файлов и в другие форматы. Практика: Импортирование файлов в другие форматы. Экспортирование файлов и экспорт в другие форматы .	1
15	Итоговое задание		1
	Создание рисунка на свободную тему с применением всех навыков полученных в ходе изучения данной программы.	Теория: Проработка создания школьной эмблемы. Практика: Создание эмблемы школы с применением всех навыков полученных в ходе изучения данной программы.	1
	Итого:		35

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение - учебный класс, ноутбуки.

Для осуществления образовательного процесса по программе «Компьютерная графика» необходимы следующие принадлежности:

Компьютер

Принтер

Сканер

мультимедиапроектор

Информационное обеспечение - интернет- источники.

Формы аттестации: творческая работа, конкурс.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: видеозапись, грамота, готовая работа, методическая разработка.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: презентации, демонстрация сохраненных файлов, диагностическая карта, защита творческих работ, конкурс.

По окончании темы проводится просмотр по предметной тематике, выступление, демонстрация работ учащихся с учетом их мнения, оценки результатов работы каждого. Оценочные материалы

Мониторинг результатов обучения учащегося по дополнительной общеразвивающей программе

Мониторинг личностного развития учащегося в процессе усвоения им дополнительной образовательной программы

Методическое обеспечение программы:

Для реализации программы «Компьютерная графика» необходимо:

- использование эффективных методов, форм и приемов обучения

- применение современных технологий

- обеспечение образовательного процесса дидактическими пособиями и специальной литературой.

Занятия по Программе ведёт учитель информатики или любой другой специалист в области проектирования, обладающий достаточным опытом работы с детьми, либо педагогическим образованием.

Формы организации образовательного процесса: индивидуально-групповая и групповая.

Формы организации учебного занятия - беседа, защита проектов, игра, конкурс, мастеркласс, открытое занятие, практическое занятие, презентация, творческая мастерская.

Педагогические технологии - технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения,

технология коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающая технология.

Список литературы

- 1) Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. – М.: БИНОМ.Лаборатория знаний, 2005.
- 2) Фролов М. Самоучитель. Учимся рисовать на компьютере. ЛБЗ - Бином. 2002.
- 3) Гринберг А.Д., Гринберг С. Цифровые изображения. - Минск, ООО Попурри, 1997.
- 4) Корриган Дж. Компьютерная графика. - М: Энтроп, 1995.
- 5) Тайц А.М., Тайц А.А. Adobe PhotoShop 7. - СПб.: БХВ-Петербург, 2002.
- 6) Кларк Т.М. Фильтры для PhotoShop 8. Спецэффекты и дизайн. - М.; СПб.; Киев: Диалек-тика, 1999.
- 7) Тайц А.М., Тайц А.А. Corel Draw 11.- СПб.: БХВ-Петербург, 2003.
- 8) Петров В.Л. CorelDRAW 9. Руководство пользователя с примерами. ЛБЗ - БИНОМ.

