

**Программа внеурочной деятельности
Занимательная компьютерная графика
5-7 классы**

учитель информатики
Свириденко Н.А.
учитель информатики

**Новокузнецкий городской округ,
2018 г.**

I. Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по информатике разработана на основе

- ООО ООП МБОУ «Лицей № 34»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- С учётом:
- Учебного плана МБОУ «Лицей № 34»;
- Положения о рабочей программе;
- Залогова Л.А. Компьютерная графика;
- Жексенаев А.Г. Основы работы в графическом редакторе GIMP.

Актуальность программы: Умение рисовать – это прекрасно! Рисование уже с раннего возраста становится эффективным средством самовыражения, развития творческих способностей и играет большую роль в воспитании и формировании гармонично развитой личности. В каждом ребенке заложен огромный творческий потенциал, и если он не реализован, значит не был востребован.

В мире современных технологий компьютерная графика занимает по популярности одно из первых мест. Занятия компьютерной графикой с одной стороны помогут овладеть навыками работы с компьютером ребятам, желающим научиться рисовать, а с другой стороны привлечь к творческому использованию компьютерных технологий учащихся, которые считают себя достаточно «знающими» пользователями. Компьютер не просто добавил к традиционным жанрам художественного творчества новое направление – художественное компьютерное искусство, он сделал рисование массовым занятием, элементом информационной культуры.

Компьютерная графика используется для создания мультипликационных фильмов, анимации, компьютерных игр, сайтов в Интернете, в рекламе, кино. Эти сферы понятны и очень привлекательны для ребят, поэтому все большее число учащихся хочет научиться создавать свою виртуальную реальность, применяя имеющиеся графические пакеты. Однако, овладев принципами работы в той или иной графической программе, ученик часто не может в полной мере использовать этот мощный инструмент. А в результате, работы получаются скучными, малоинтересными и поверхностными. Причина этому – слишком большой разрыв между носителями традиционной культуры и носителями современных информационных технологий. Как правило, учат пользоваться инструментами программы, используя примитивные примеры, что приводит к сухости изложения материала и нежеланию поэкспериментировать и пофантазировать в дальнейшем. Импульсом к творческому освоению компьютерной графики может послужить применение в качестве примеров образцов народно-прикладного искусства, национальной и мировой художественной культуры.

Программа разработана в связи с запросами учащихся и их родителей (проводилось анкетирование). Были опрошены учащиеся и их родители 4-5 классов. В результате обработки данных было принято решение о необходимости введения данного курса внеурочной деятельности.

Настоящая учебная программа позволяет реализовать современные требования к изучению графических пакетов данной возрастной группой учащихся и созданию мультимедиа презентаций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом второго поколения.

Цели учителя:

- ознакомление с программами для мультимедиа презентаций;
- формирование умений выполнения на компьютере рисунков разной степени сложности;
- формирование у школьников представлений о работе современного художника-

графика, использующего основные инструменты и приемы растровой и векторной компьютерной графики;

- организация проектной деятельности учащихся.

Цели учащегося:

- освоить программное обеспечение для мультимедиа презентаций;
- освоить основные инструменты и приёмы растровой и векторной компьютерной графики
- освоить работу с графическими редакторами, с использованием ПК;
- обучиться обработке графической информации посредством современных компьютерных технологий;
- выполнить проектную работу с использованием современных компьютерных технологий.

Отличительная особенность данной программы заключается в ее:

✓ ***доступности*** – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал по-разному подается, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал распределяется от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время;

✓ ***наглядности*** – на занятиях используются наглядные материалы, обучающие программы, презентации.

Структура Программы:

- пояснительная записка;
- общая характеристика предмета;
- личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности 5-7 классов;
- содержание курса внеурочной деятельности;
- тематическое планирование с определением основных видов внеурочной деятельности обучающихся;
- описание учебно-методического и материально-технического обеспечения курса внеурочной деятельности;

Сокращения, используемые в данной программе:

УУД – универсальные учебные действия;

МБОУ – муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение;

ООП ООО – основная образовательная программа основного общего образования.

II. Общая характеристика курса внеурочной деятельности

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

в 5–6 классах:

- *развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ*, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- *целенаправленному формированию таких общеучебных понятий*, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- *воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации*; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

в 7–9 классах:

- *формированию целостного мировоззрения*, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Данная программа курса внеурочной деятельности предусматривает применение технологий: проблемно – диалогического обучения, продуктивного чтения, проектной и др.; Для активизации деятельности детей *используются такие формы обучения:*

- занятия – игры;
- конкурсы;
- проектная деятельность;
- дни свободного творчества;
- выставки;
- использование «облачных технологий» для совместной работы над проектами.

Возраст детей, занимающихся в кружке 11 - 15 лет.

Срок реализации программы – 3 года.

Формы занятий – групповые и индивидуальные,

1-ый год обучения - 1 ч в неделю (35 часов в год)

2-ой год обучения - 1 ч в неделю (35 часов в год)

3-ий год обучения – 1 ч в неделю (35 часов в год)

В основу критериев оценки образовательных результатов учащихся положены объективность и единый подход, для всех установлены общедидактические критерии.

III. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

Содержание курса внеурочной деятельности ориентировано на формирование следующих **личностных результатов:**

1. Наличие целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, которое выражается в сформированности:

- представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимания роли информационных процессов в современном мире;
- представлений об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах; навыков анализа и критичной оценки получаемой информации; способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества; готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.

2. Наличие коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

3. Сформированность ценностей здорового и безопасного образа жизни.

Содержание курса внеурочной деятельности ориентировано на формирование следующих **метапредметных результатов:**

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, такими как: целе-

полагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели с помощью фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: 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 или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировывать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты, определяемые курсом внеурочной деятельности.

- сформированность информационной и алгоритмической культуры;
- сформированность представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- сформированность представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства;
- сформированность алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- сформированность умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- сформированность знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;
- сформированность умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- сформированность навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

IV. Содержание курса внеурочной деятельности

I год обучения

Тема 1. Знакомство с компьютером: файлы и папки.

Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.

Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок, копирование файлов и папок, удаление файлов и каталогов (папок).

Тема 2. Стандартная программа Windows – Paint.

Программные средства для работы с графикой. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Свободное рисование. Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур. Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера просмотра. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка. Операция с цветом. Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение.

Тема 3. Графические возможности Google диска.

Программные средства для работы с графикой. Графический редактор Google диска. Инструменты рисования. Свободное рисование. Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур. Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка. Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ.

Разработка собственных проектов, возможно групповая работа с использованием «Облачных технологий». Подготовка к выставке.

Тема 4. Графические возможности MS Word.

Работа с растровыми и графическими объектами. Внедрение рисунков. Операции с внедренным рисунком. Перемещение рисунка. Связывание рисунка и документа. Редактирование встроенного рисунка. Создание рисунка Paint внутри документа Word. Автофигуры. Объекты WordArt.

Тема 5. Работа с простейшими программами по созданию анимации.

Создание анимационных изображений с использованием графического редактора Paint.

Разработка собственного проекта. Конкурс анимации.

Разработка итогового проекта. Конкурс работ.

II год обучения

Тема 1. Повторение.

Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.

ОС Windows. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Работа с объектами. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение. Творческая работа. Графические возможности MS Word. Объекты WordArt.

Тема 2. Методы представления графических изображений.

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

Тема 3. Цвет в компьютерной графике.

Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора.

Тема 4. Форматы графических файлов.

Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

Тема 5. Программы векторной и растровой графики.

Тема 6. Введение в программу Gimp.

Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.

Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.

Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.

Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.

Разработка итогового проекта. Конкурс работ.

III год обучения

Тема 1. Повторение.

Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.

ОС Windows. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Работа с объектами. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение. Творческая работа. Графические возможности MS Word. Объекты WordArt.

Тема 2. Методы упорядочения и объединения объектов.

Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.

Тема 3. Эффект объема.

Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.

Тема 5. Перетекание.

Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

Тема 6. Работа с текстом.

Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста.

Тема 7. Работа с фотографией.

Особенности градации цвета. Ретуширование фотографий, создание объемной фигуры. Правильный подбор оформления фотографии.

Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы Gimp. Импорт и экспорт изображений в Gimp.

Разработка итогового проекта. Конкурс работ.

V. Тематическое планирование с определением основных видов внеурочной деятельности обучающихся

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
I год обучения		
Знакомство с компьютером: файлы и папки	5	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ. • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<ul style="list-style-type: none"> • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; • систематизировать (упорядочивать) файлы и папки.
Стандартная программа Windows – Paint	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора
Графические возможности Google диска	5	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)
Графические возможности MS Word	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<ul style="list-style-type: none"> • определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов; • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта; • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать несложные текстовые документы на родном языке; • выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию, слайды которой содержат тексты, графические изображения; • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
Работа с простейшими программами по созданию анимации	5	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов;

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<ul style="list-style-type: none"> • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)
Итого за год	35	
II год обучения		
Повторение	4	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; • приводить примеры информационных носителей; • классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; • разрабатывать план действий для решения задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; • систематизировать (упорядочивать) файлы и папки.
Методы представления графических изображений	6	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта; • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анима-

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<p>ции по имеющемуся сюжету;</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; <p>создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.</p>
Цвет в компьютерной графике	2	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта; • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
Форматы графических файлов	2	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать векторные форматы; • различать растровые форматы; • определять методы сжатия графических данных;

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать графические модели; • сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ; • преобразовать файлы из одного формата в другой.
Программы векторной и растровой графики	1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта; • различать программы векторной и растровой графики.
Введение в программу Gimp	20	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать особенности меню; • различать рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд; • особенности создания иллюстраций на компьютере; • подбирать различные виды заливки; • использовать инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка; • выбирать режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный; • использовать важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать рабочий лист; • создавать рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд; • уметь выделять объекты; • выполнять операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование; • изменять масштаб просмотра при прорисовке мелких деталей;

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать собственные проекты; • формирование собственной палитры цветов; • использование встроенных палитр; • создание собственного проекта
Итого за год	35	
III год обучения		
Повторение	4	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
		<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; • систематизировать (упорядочивать) файлы и папки.
Методы упорядочения и объединения объектов	4	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать изменение порядка расположения объектов; • определять методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание; • исключать один объект из другого; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга.
Эффект объема	6	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать метод выдавливания для получения объемных изображений; • перспективные и изометрические изображения; • закрашка, вращение, подсветка объемных изображений. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка собственного проекта.
Перетаскивание	6	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать технические рисунки; • создавать выпуклые и вогнутые объекты; • получение художественных эффектов.

Учебная тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
Работа с текстом	6	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать особенности простого и фигурного текста; • различать разные виде текстов; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать оформление текста; • размещать текст вдоль траектории; • создание рельефного текста; • масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста; • изменение формы символов текста.
Работа с фотографией	4	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать особенности градации цвета; • правильный подбор оформления фотографии; • особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы Gimp <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • умение ретушировать фотографии; • создание объемной фигуры; • импорт и экспорт изображений в Gimp.
Разработка итогового проекта. Конкурс работ	5	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создание собственного проекта.
Итого за учебный год	35	
Итого за курс 5-7 классов	105	

VI. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение обеспечения курса внеурочной деятельности

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Дополнительная литература для учащихся	
1. Л.Л. Босова «Занимательные задачи по информатике для 5-6 класса» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2011 г. – 221 с. : ил. ISBN 978-5-9963-0187-4	Список дополнительной литературы необходим учащимся для лучшего понимания идей информатики, расширения спектра изучаемых вопросов, углубления интереса к предмету, а также для подготовки докладов, сообщений, рефератов, творческих работ, проектов и др. В список вошли справочники, учебные пособия, сборники олимпиадных заданий, книги для чтения и др.
Методические пособия для учителя	
1. Информатика и ИКТ. 5-7 классы : методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 2-е изд., доп. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 479 с. : ил. ISBN 978-5-9963-0457-8 2. Информатика : методическое пособие для 5-6 классов / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 384 с. : ил. ISBN 978-5-9963-1585-7 3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс». http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor5.php 4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс». http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php 5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс». http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php 6. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г. 7. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г. 8. Жексенаев А.Г. Основы работы в графическом редакторе GIMP:	В методических пособиях описана авторская технология обучения математике. Пособия включают примерное тематическое планирование, самостоятельные и контрольные работы, математические диктанты, тесты, задания для устной работы и дополнительные задания к уроку, инструкции по проведению зачётов, решения задач на смекалку и для летнего досуга

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
<p>Учебное пособие – Томск, 2014 г.</p> <p>9. Немчанинова Ю.П. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие – Москва, 2012 г.</p> <p>10. Немчанинова Ю.П. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2013 г.</p> <p>11. Соловьева Л.В. Компьютерные технологии для учителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010г.</p> <p>12. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/)</p> <p>13. http://windows.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам;</p> <p>14. http://www.ed.gov.ru – сайт Министерства образования РФ;</p> <p>15. http://www.edu.ru – федеральный портал «Российское образование»;</p> <p>16. www.fipi.ru – Федеральный Институт Педагогических Измерений;</p> <p>17. http://www.school.edu.ru/ - Российский общеобразовательный портал;</p> <p>18. http://ps.1september.ru/ - газета «Первое сентября»;</p> <p>19. http://www.ug.ru/ - «Учительская газета»;</p> <p>20. http://www.schoolbase.ru – Школы России;</p> <p>21. www.zavuch.info – ЗАВУЧ.ИНФО;</p> <p>22. http://www.it-n.ru – Сеть творческих учителей.</p> <p>23. Онлайн учебник по курсу www.dolinin-infografika.narod.ru</p>	
Компьютерные и информационно коммуникативные средства обучения	
<p>1. Http://school-collection.edu.ru Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов.</p> <p>2. Http://fcior.edu.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.</p>	<p>Интернет ресурсы разработаны для самостоятельной работы учащихся на уроках или в домашних условиях. Материал по основным вопросам информатики основной школы представлен в трёх аспектах: демонстрации по содержанию предмета, практи-</p>

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
	кумы по решению задач, работы для самоконтроля уровня усвоения знаний
Технические средства	
<ul style="list-style-type: none"> • Персональный компьютер с принтером • Мультимедиа проектор с экраном и интерактивная доска • Ксерокс 	

VII. Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности

В результате изучения данной программы учащиеся создадут:

- в конце I года обучения изображение с использованием растрового графического редактора Paint;
- в конце II года обучения изображение с использованием векторного графического редактора Gimp;
- в конце III года обучения анимационное изображение с использованием графического редактора.

В результате изучения данной программы обучающиеся получают возможность формирования:

Личностных результатов:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.
- Адекватная реакция в проявлениях эмоционально-оценочного отношения к миру (интересы, склонности, предпочтения).
- Выражение собственного мнения, позиции; овладение культурой общения и поведения.

Метапредметных результатов:

Регулятивные УУД:

- *Определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя.
- *Проговаривать* последовательность действий.
- *Учиться высказывать* своё предположение (версию).
- *Учиться работать* по предложенному учителем плану.
- *Учиться отличать* верно выполненное задание от неверного.
- *Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.*
- Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всей группы.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать и группировать* такие математические объекты, как плоские и объемные геометрические фигуры.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать и понимать* речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- *Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).*

Предметных результатов:

- Описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам.
- Выделять существенные признаки предметов.
- Сравнивать между собой предметы, явления.
- Обобщать, делать несложные выводы.
- Классифицировать явления, предметы.
- Сохранять созданный рисунок и вносить в него изменения.
- Давать определения тем или иным понятиям.
- Выявлять закономерности и проводить аналогии.

- Уметь создавать рисунки в программах графический редактор Paint, Gimp.
- Иметь понятие о множестве.
- Уметь проводить примеры множеств предметов и располагать их в порядке расширения или в порядке сужения объёма понятий, сравнивать множества.
- Уметь находить общий признак предмета и группы предметов.
- Уметь конструировать фигуру из её частей.

Контроль и оценка планируемых результатов

Для отслеживания результатов предусматриваются следующие **формы контроля**:

- **Стартовый**, позволяющий определить исходные знания обучающихся (собеседование).

- **Текущий в форме наблюдения:**

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

- **Итоговый** контроль в формах

- практические работы;
- творческие проекты обучающихся;
- контрольные задания.

- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов обучающихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения программы ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в рамках накопительной системы, создание портфолио.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель обучающимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение обучающихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть использование работ выполненных на компьютере по разным школьным дисциплинам.

Формы подведения итогов:

1. Итоговые занятия.
2. Компьютерное тестирование.
3. Выставки.
4. Творческие проекты.
5. Конкурсы.

Ожидаемые результаты программы

В ходе реализации программы «Мир компьютерной графики» будет обеспечено достижение обучающимися следующих результатов:

Первый уровень результатов - приобретение обучающимися первоначальных знаний работы на компьютере, первичного понимания построения графического рисунка.

На I уровне воспитанники имеют представление:

- ✓ о работе на компьютере;

-
- ✓ о различных видах информации, в т.ч. графической, текстовой, звуковой;
 - ✓ об использовании методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
 - ✓ об основных моделях коммуникативного поведения.

Второй уровень результатов - получение обучающимися опыта работы на компьютере в графических программах Paint, Gimp.

На II уровне воспитанники соблюдают:

- ✓ правила работы на компьютере;
- ✓ алгоритм построения графического объекта;
- ✓ умеют анализировать, сравнивать, обобщать информацию;
- ✓ владеют коммуникативными моделями поведения.