

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр информационных технологий»**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
МБУ ДО «ЦИТ»
(протокол от 30.08.2024 № 1)

с учётом мнения
Совета родителей
(протокол от 30.08.2024 № 1)

УТВЕРЖДЕНО

приказом МБУ ДО «ЦИТ»
от 30.08.2024 № 91

**Сетевая дополнительная общеразвивающая программа
«Компьютерная графика и анимация»**

Направленность – *техническая*
Возраст обучающихся – *7-11 лет*
Срок реализации – *4 года -144 ч*
Количество часов в год - *1 год - 36 ч*
2 год - 36 ч
3 год - 36ч
4 год- 36ч

(новая редакция от 30.08.2024)

Составители (разработчики) программы:

педагог дополнительного образования
Барбун Ольга Викторовна
методист
Яковлева Наталия Николаевна

МО «Кингисеппский муниципальный район»
Ленинградская область
2024

Данная программа разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- с Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года года.(утверждена распоряжением Правительства РФ 31 марта 2022 года N 678-р);
- СанПиН 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28);
- с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. N 629).
- с ориентацией на методические рекомендации:
Малыхина Л. Б., Осипова М. В. Проектирование сетевых дополнительных общеразвивающих программ: учеб.- метод. пособие / Л. Б. Малыхина, М. В. Осипова. – СПб.: ГАОУ ДПО «ЛОИРО», 2021. – 93 с.

Пояснительная записка

<i>Направленность</i>	Техническая
<i>Новизна</i>	Новизна программы обусловлена информационным развитием в изменяющемся мире профессий, востребованных компетенций на рынке труда и занятости. На сегодняшний день компьютерная графика и анимация – одно из наиболее бурно развивающихся направлений информационных технологий в образовательном процессе. Обучение по данной программе предполагает активное использование средств графики и анимации, которые затрагивают широкий спектр направлений в информационных технологиях с использованием ресурсов сетевого взаимодействия

<p><i>Актуальность программы</i></p>	<p>В настоящее время большую популярность и важность приобретают компьютерные продукты, использующие графические и анимационные возможности отображения информации. Визуальная составляющая современных информационных технологий базируется на основе красочных графических элементов, разнообразных видов анимации, интерактивных элементов управления. Любой продукт информационных технологий не будет привлекать внимания пользователя без графической и анимационной составляющей. Структурой программы предусмотрено предоставление обучающимся возможностей освоения графических редакторов и компьютерных сред, как инструмента самовыражения, а также акцентировано внимание не просто на изучение рабочих инструментов, но и на интегрированное применение различных техник при выполнении работ. В итоге освоения программы обучающиеся получают первичные профессиональные навыки, компетенции, сделают «первые шаги» самоопределения в будущей профессии. Обучение по программе - это путь становления информационно-компетентной личности. Характер образовательного процесса при реализации программы направлен на выявление, развитие и поддержку одарённых детей. Достижения обучающихся, проявляющих способности в рамках реализации данной программы фиксируются в индивидуальной карте одарённого ребёнка (Приложение 1), которая отображает его актуальный уровень развития.</p>
<p><i>Педагогическая целесообразность</i></p>	<p>Обучение по данной программе предполагает формирование у обучающихся как предметной компетентности в области технической направленности, так и информационной и коммуникативной компетентностей для личностного развития. Программа построена “от простого к сложному”. Для активизации учебной деятельности обучающихся используются игровые моменты, занимательные приемы, наглядно - демонстрационный материал. Использование приемов игровой технологии способствует развитию у детей познавательной активности, поддерживает интерес к изучаемому материалу, делает процесс обучения занимательным.</p> <p>Система формирования знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации обучающихся предполагает применение проблемного метода изложения материала, переход от репродуктивного вида работ к самостоятельным, поисково-исследовательским видам деятельности. В связи с этим одним из основных методов обучения в данном курсе является метод проектов, а основная методическая установка – обучение навыкам самостоятельной, творческой деятельности.</p>
<p><i>Цель</i></p>	<p>Создание благоприятных условий, обеспечивающих социально-личностное, познавательное, творческое развитие ребенка в процессе изучения основ графики и анимации, а также поддержка профессионального самоопределения детей с использованием компьютерных технологий в рамках формирования информационной культуры обучающихся</p>
<p><i>Задачи дополнительной общеразвивающей программы</i></p>	<p style="text-align: center;">Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ формировать знания о современном информационном обществе; ➤ формировать представления об информации: её свойствах и способах получения, передачи, обработки и кодирования, об организации хранения информации; ➤ формировать навыки работы с разными видами компьютерных программ (WORD, PAINT, PowerPoint, GIF Movie Gear) и применения их в практической деятельности;

- научить обрабатывать цифровую и графическую информацию, анализировать данные и подавать новые идеи;
- формировать умение использовать компьютерные среды для работы с информацией разного вида (тексты, изображения, анимированные изображения, сочетания различных видов информации в одном информационном объекте);
- познакомить со способами организации и поиска информации;
- формировать информационную и алгоритмическую культуры обучающихся;
- научить создавать проекты с использованием освоенных инструментальных компьютерных сред;
- развивать представление обучающихся о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- формировать умение формализовать и структурировать информацию с использованием прикладных компьютерных программ и онлайн сервисов;
- развивать у обучающихся умения и навыки использования компьютерного оборудования;
- обучить правилам безопасного и целесообразного поведения обучающихся при работе с компьютерными программами и в Интернете;
- формировать умение соблюдать нормы информационной этики и права;
- способствовать формированию графической культуры на начальном уровне.

Развивающие:

- развивать интеллектуальные способности детей, используя компьютерные технологии;
- развивать интерес к компьютерной графике, анимации, дизайну;
- развивать интерес к практическому использованию информационных технологий при помощи компьютера, а также к самостоятельному освоению новых программ и технологий;
- развитие познавательного интереса к знаниям, стремления применять знания на практике;
- развивать ответственность за проделанную работу;
- развивать умение планировать свою деятельность;
- раскрывать креативные способности, подготавливать к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;
- развивать художественные способности обучающихся, путем включения их в эмоционально-творческую деятельность с применением компьютерных технологий;
- развивать фантазию, воображение;
- развивать наблюдательность;
- формировать навыки анализа результатов и поиска новых решений;
- развивать практические навыки применения компьютерных программ, включая их возможности, эффекты.

Воспитательные:

- формировать умение применять компьютер как инструмент самостоятельного обучения;
- формировать критическое и творческое мышления обучающихся;
- воспитывать умение работать в «команде»;
- воспитывать осознанное отношение к получению знаний, умений,

	<p>навыков, потребность к саморазвитию;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ создать творческую атмосферу сотрудничества, обеспечивающую развитие личности, социализацию и эмоциональное благополучие каждого ребенка; ➤ формировать эстетическую культуру обучающихся; ➤ формировать первоначальные представления о профессиях, в которых информационные технологии играют ведущую роль; ➤ воспитывать волевые усилия обучающихся, умение концентрировать внимание на приоритеты деятельности; ➤ вовлекать обучающихся в творческую и созидательную деятельность с использованием информационных технологий.
<p><i>Отличительные особенности данной программы от уже существующих программ</i></p>	<p>Отличительной особенностью данной программы является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ее личностно-ориентированность, так как каждый ребёнок имеет возможность самостоятельно выбрать наиболее интересный объект работы, приемлемый для него; - интегрирование различных предметных областей: программа открывает новые возможности для реализации новых образовательных концепций, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. <p>Каждый творческий проект охватывает учебные материалы предметных областей, находящихся в фокусе деятельности обучающихся.</p> <p>Программа ориентирована не только на освоение технологий работы в различных информационных программных средах, но и на развитие алгоритмического мышления и творческого потенциала обучающихся.</p> <p>Образовательный процесс направлен на обеспечение комфортного эмоционально-психического состояния обучающихся.</p> <p>Также, важное место занимает создание «ситуации успеха» на занятии, которая позволяет обучающимся находиться в состоянии психологического равновесия.</p> <p>В ходе реализации Программы осуществляется сетевое взаимодействие с муниципальными общеобразовательными учреждениями района в рамках заключенных договоров о сетевом взаимодействии.</p> <p>Взаимодействие может предполагать: участие в реализации мер поддержки одаренных детей; выстраивание индивидуального образовательного маршрута одаренного ребенка; приобретение детьми опыта социального взаимодействия и продуктивной деятельности; совместное проведение мероприятий, акций (возникших по инициативе обучающихся и педагога).</p>
<p><i>Формы реализации программы</i></p>	<p>Использование различных образовательных технологий с применением мультимедиа, игровых технологий, информационно-коммуникационных технологий; здоровьесберегающих технологий, технологии проектной деятельности в том числе дистанционных образовательных технологий (использованием новых форм телекоммуникаций и Интернет-ресурсов) для повышения эффективности образовательного процесса</p>
<p><i>Формы обучения</i></p>	<p>очная</p>

<p><i>Формы проведения занятий</i></p>	<p>Занятия состоят из теоретической и практической частей. Больше количество учебного времени занимает практическая часть, теоретическая часть занятия включает в себя необходимую и максимально компактную информацию о теме и предмете знания. Ведущей формой организации учебной деятельности обучающихся является практикум – разработанная и реализованная средством компьютера практическая работа, в основу которой положен принцип, предполагающий знакомство обучающихся с теоретическим материалом, размышление на предложенные по изучаемому материалу вопросы, проработку заданий, моделирующих практическую ситуацию.</p> <p>Форма организации деятельности: индивидуальная, групповая.</p> <p>Формы по месту проведения</p> <ul style="list-style-type: none"> – аудиторные; – внеаудиторные (самостоятельные) занятия. <p>Формы по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – занятие-игра, экскурсия, викторина, турнир, творческая лаборатория, занятие-проект; беседа, семинар, практикум, олимпиада; представление проекта, «Погружение»; – конференция, мастерская, творческая лаборатория, конкурс, фестиваль, форум.
<p><i>Методы проведения занятий</i></p>	<p>Образовательный процесс включает в себя различные методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • словесный; • наглядный; • практический. <p>Методы, в основе которых лежит <i>уровень деятельности детей</i>: объяснительно-иллюстративный; частично-поисковый; исследовательский.</p> <p>Программой предусмотрено использование элементов развивающего обучения. Большое внимание уделяется проблемному методу обучения, когда перед детьми ставится проблема, а они совместно должны решить её, найти наиболее оптимальный вариант. Активно применяется также метод проектов. Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности обучающихся.</p>
<p><i>Сроки реализации программы, объем программы</i></p>	<p>Занятия проходят:</p> <p>1 год обучения – с 1 сентября по 31 мая – 36 часов; 2 год обучения – с 1 сентября по 31 мая – 36 часов; 3 год обучения – с 1 сентября по 31 мая – 36 часов; 4 год обучения – с 1 сентября по 31 мая – 36 часов.</p> <p>Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы – 144 часа.</p> <p>К программе составлен календарно-учебный график (Приложение 2)</p>
<p><i>Возраст детей и условия комплектации групп</i></p>	<p>Программа предназначена для обучающихся 7 – 11 лет, которые проявляют интерес к информационным технологиям. Зачисление происходит независимо от гендерной принадлежности по принципам открытости и добровольности.</p>

<p><i>Режим занятий</i></p>	<p>Программа «Компьютерная графика и анимация» составлена с учетом санитарно-гигиенических требований, психолого - физиологических возрастных особенностей обучающихся и рассчитана на работу в учебном компьютерном классе, в котором должно быть 10-12 учебных мест и одно рабочее место – для педагога.</p> <p>Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу. Непрерывная длительность работы, связанная с фиксацией взгляда непосредственно на экране монитора, на занятии не превышает 15 минут. Для профилактики зрительного и общего утомления на занятиях регулярно применяется система физкультминуток и комплексов упражнений для глаз, которые проводятся в игровой форме.</p>
<p><i>Ожидаемые результаты</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ будет знать правила техники безопасности в компьютерном классе; ➤ будут формироваться знания о современном информационном обществе; ➤ будут формироваться представления об информации: её свойствах и способах получения, передачи, обработки и кодирования, об организации хранения информации; ➤ будут формироваться навыки работы с разными видами компьютерных программ (WORD, PAINT, PowerPoint, GIF Movie Gear) и применения их в практической деятельности; ➤ научится обрабатывать цифровую и графическую информацию, анализировать данные и подавать новые идеи; ➤ будет знать технологию создания и обработки графических изображений с помощью графических редакторов; ➤ будет формироваться умение использовать компьютерные среды для работы с информацией разного вида (тексты, изображения, анимированные изображения, сочетания различных видов информации в одном информационном объекте); ➤ познакомится со способами организации и поиска информации; ➤ будет формироваться информационная и алгоритмическая культуры обучающихся; ➤ научится создавать проекты с использованием освоенных инструментальных компьютерных сред; ➤ будет развиваться представление обучающихся о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; ➤ будет формироваться умение формализовать и структурировать информацию с использованием прикладных компьютерных программ и онлайн сервисов; ➤ будет развиваться у обучающихся умение и навыки использования компьютерного оборудования; ➤ будет знать правила безопасного и целесообразного поведения обучающихся при работе с компьютерными программами и в Интернете; ➤ будет формироваться умение соблюдать нормы информационной этики и права. <p style="text-align: center;"><i>Личностные результаты:</i></p>

- будут формироваться коммуникативные компетентности в процессе образовательной деятельности;
 - будет формироваться интерес к изучению компьютерной графики через творческие задания, стремление использовать полученные знания в процессе обучения;
 - будет осознавать значимость подготовки в области ИКТ в условиях развития информационного общества;
 - овладеет начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся информационном мире;
 - будут развиваться самостоятельность и личная ответственность за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости;
 - будут развиваться навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно- исследовательской, творческой деятельности;
 - будет развиваться способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;
- будут формироваться навыки анализа результатов и поиска новых решений;
- повысится информационная активность ребенка, инициатива и любознательность;
 - будут раскрываться креативные способности, а также готовность к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;
 - будет формироваться общая культура обучающихся;
 - будут формироваться первоначальные представления о профессиях, в которых информационные технологии играют ведущую роль;
 - обучающиеся будут вовлечены в творческую и созидательную деятельность с использованием информационных технологий;
 - приобретет опыт проектной деятельности и участия в различных конкурсах и олимпиадах.

Метапредметные результаты:

- будет формироваться умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- будет формироваться умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- приобретет опыт активно использовать речевые средства и средств информационных и коммуникационных технологий для решения развивающих логических задач;
- приобретет умение использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями;
- приобретет умение осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- будет уметь определять потенциальные затруднения при решении практической задачи и находить средства для их устранения;

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ будут формироваться и развиваться компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. ➤ будет расширяться сознание обучающихся к системно - информационному восприятию мира, развиваться стремление к самообразованию, которое в дальнейшем обеспечит социальную адаптацию в информационном обществе и успешную профессиональную и личную самореализацию.
<p><i>Система оценки результатов освоения общеразвивающей программы</i></p>	<p>Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий на каждом занятии, а также по результатам экспресс-опроса, собеседования. Контроль осуществляется постоянно, параллельно с изучением материала. По результатам текущего тестирования проводится диагностика и коррекция проблем на раннем этапе их возникновения. Коррекция производится индивидуально.</p> <p>Промежуточный контроль: организуется в форме тестирования, виртуальной выставки, демонстрации, творческих проектов.</p> <p>Итоговый контроль: осуществляется на последнем занятии по каждому году освоения программы и может проходить в форме: демонстрации творческих проектов, сопровождающейся коллективным обсуждением; отчетной виртуальной выставки творческих работ.</p> <p>На протяжении всего периода освоения программы обучающиеся (по желанию) участвуют в различного рода выставках, конкурсах, олимпиадах, форумах.</p> <p>Для эффективности освоения программы педагог осуществляет следующие виды мониторинга: «Мониторинг результатов обучения воспитанников по дополнительной общеразвивающей программе», «Мониторинг развития качеств личности обучающихся».</p> <p>Основные характеристики системы оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • доброжелательное отношение к учащемуся как личности; • положительное отношение к усилиям, предпринимаемым обучающимся для решения поставленной задачи; отношение педагога не ставится в прямую зависимость от успешности выполнения задачи: даже если ребенку не удалось решить её, оценивается его старание; • конкретный анализ трудностей, которые испытал обучающийся при решении поставленной задачи; • конкретные указания на то, как можно улучшить достигнутый результат во время следующей попытки. <p>Оценочные материалы предоставлены в Приложении 3.</p>

<p><i>Методическое обеспечение программы</i></p>	<p>Программа обеспечена учебно-методическим комплексом, включающим:</p> <p>I. Учебные и методические пособия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Научная, специальная, методическая литература (см. список литературы). <p>II. Материалы из опыта работы педагогов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конспекты занятий; – проектные задания, рекомендации к выполнению проектов; – образцы выполненных работ; <ul style="list-style-type: none"> – мультимедийные презентации по темам занятия; обучающие видеоролики; интерактивные обучающие игры (игры для развития логического мышления, игры для развития художественных навыков, математические игры, игры - тренажеры для получения навыков пользования мышью); – положения о конкурсах, соревнованиях, олимпиадах; – карточки - иллюстрации по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе; – «Карточки-задания» для выполнения практических работ. <p>Методические материалы объединены в Приложении 4.</p>
<p><i>Материально-техническая база</i></p>	<p>Персональные компьютеры с процессорами класса IntelCore с тактовой частотой не ниже 2 ГГц, оперативной памятью не ниже 1Гб, объем жесткого диска не менее 40 ГБ, объединенные в локальную сеть и содержащие на жестких дисках необходимое программное лицензионное обеспечение с выходом в сеть Интернет; пакет программных средств «Страна Фантазия»; сканер, принтер (цветной и черно-белый), наушники, мультимедиа проектор, интерактивная доска, цифровой фотоаппарат; программа-тренажер с заданиями на логическое мышление «Информатика»; клавиатурный тренажер</p>

**Учебно-тематический план
первый год обучения**

№	Наименование тем	Всего часов	Из них	
			теория	практика
1.	Введение в общеразвивающую программу. Инструктаж по технике безопасности.	2	2	-
2.	Знакомство с компьютером.	4	2	2
3.	Информация.	4	2	2
4.	Работа с графической информацией	10	3	7
5.	Работа с текстовой информацией	12	3	9
6.	Подготовка к отчетной выставке творческих работ	4		4
	Итого:	36	12	24

**Содержание программы
первого года обучения**

1. Введение в общеразвивающую программу. Инструктаж по технике безопасности.

Основные вопросы: организационный сбор; знакомство с обучающимися; инструктаж по технике безопасности; ознакомление со здоровьесберегающими технологиями при работе за компьютером; обзор содержания программы; диагностика начального уровня; устный опрос «Знаешь ли ты правила».

Требования к знаниям и умениям:

- знать правила поведения в компьютерном классе;
- понимать основные цели и задачи данного курса.

2. Знакомство с компьютером.

Основные вопросы: закрепление рабочих мест за обучающимися; история появления компьютера; разновидности компьютеров; компоненты «классического» настольного компьютера; традиционное разделение на периферийные и внутренние устройства; компьютерные термины; монитор,

системный блок, клавиатура и мышь; назначение и функции; получение навыков работы с мышью; назначение клавиш; освоение клавиатуры; рабочий стол; панель задач; главное меню; действия с объектом; курсор; программа и её окно; понятие и назначение курсора; развивающие логические игры.

Практические работы. просмотр развивающих видеороликов; набор текста; дискуссия на тему «Компьютер в нашей жизни»; беседа «Профессии компьютера»; выполнение заданий на клавиатурных тренажерах на каждом занятии.

Требования к знаниям и умениям:

- знать требования к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ;
- понимать понятие компьютера как информационной машины;
- знать состав компьютера и назначение его основных устройств;
- приводить области применения компьютера;
- выбирать и загружать нужную программу;
- работать с манипулятором мышь;
- освоить работу клавиатуры

3. Информация. Виды и функции.

Основные вопросы: понятие информации; виды информации; действия с информацией; получение информации; передача информации; свойства информации; упражнения–головоломки; упражнения и задачи на развитие логического мышления.

Практические работы: выполнение заданий на клавиатурных тренажерах; выполнение упражнений–головоломок; задачи на развитие логического мышления; упражнения для развития движений мышью; упражнения с клавиатурой: «Падающие слова»; обучающая игра.

Требования к знаниям и умениям:

- знать понятие "информация";
- знать виды информации, способы передачи и получения информации, свойства информации;
- уметь приводить примеры, отражающие свойства информации;
- знать способы хранения информации и организацию хранения информации;
- знать понятие "информационный носитель";
- иметь представление о способах решения задач с неполной информацией;

4. Работа с графической информацией.

Основные вопросы: понятие компьютерной графики; графический редактор Paint: назначение, возможности, панель инструментов; получение навыков работы в графическом редакторе Paint; знакомство с инструментами редактора; разработка и редактирование изображений; составление рисунка из геометрических фигур; копирование элементов рисунка; создание и открытие нового рисунка в программе TuxPaint: сохранение рисунка; удаление рисунка.

Практические работы: раскрашивание компьютерных рисунков; логика и конструирование; создание и редактирование объектов; упражнение «Раскрась картинку» в программе TuxPaint; выполнение упражнений и задач на развитие логического мышления; выполнение мозаики: построение с помощью простейших фигур и выбор цвета небольших конструкций; перемещение объектов; виртуальная выставка рисунков на сайте МБУ ДО «ЦИТ»

Требования к знаниям и умениям:

- уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- применять инструменты графического редактора для создания и редактирования рисунков;
- создавать собственные рисунки, редактировать их и сохранять;
- выполнять основные технологические операции над графическими объектами;
- уметь выполнять конструирование рисунков;

5. Работа с текстовой информацией.

Основные вопросы: назначение и основные возможности текстовых редакторов и процессоров; структура макета текстового документа; текстовый редактор Word окно программы; работа в

текстовом редакторе; освоение клавиатуры; отработка навыков по набору текста: шрифт, цвет текста; редактирование и форматирование текста; вставка символов, рисунков, надписей; работа с рисунками Word Art, SmartArt.

Практические работы: создание и редактирование текстовых документов (использование стихотворений детских писателей при наборе текста); создание «Поздравительной открытки»; создание титульной страницы книги; игры на перемещение объектов различными способами; игры на развитие внимания и памяти; упражнения-головоломки «Построй аналогичную модель».

Требования к знаниям и умениям:

- Знать назначение и основные возможности текстовых редакторов и процессоров;
- Создавать, редактировать и форматировать текстовый документ;
- Выполнять различные действия над объектами текстового документа (символами, абзацами, фрагментами);
- Создавать графические объекты в тексте;

6. Подготовка к отчетной выставке творческих работ.

Основные вопросы: эта тема занимает важное место в рамках программы и как стимул изучения материала, повышения самооценки детей, значимости их достижений, и как концентрация полученных знаний, комплексное применение их на практике. По окончании обучения по программе каждый обучающийся готовит работу на отчетную выставку. Выставка творческих работ в разделах по продуктивной художественной деятельности (создание рисунка в графических редакторах Paint и WORD). На последнем занятии проводится выставка работ и конференция, на которой обучающиеся обсуждают индивидуальные итоговые продукты и ведут дискуссию на тему «Безопасный компьютер и мы». Просмотр работ осуществляется в рамках виртуальной выставки на сайте МБУ ДО «ЦИТ». Оценка собственной работы в течение года и цели на будущее.

Учебно-методическое обеспечение первого года обучения

<i>№ п/ п</i>	<i>Раздел или тема программы</i>	<i>Формы занятий</i>	<i>Приемы и методы организации образовательного процесса</i>	<i>Дидактический материал, техническое оснащение занятий</i>	<i>Формы подведения итогов</i>
1.	Введение в общеразвивающую программу. Инструктаж по технике безопасности.	фронтальные занятия	<i>Словесные:</i> устное изложение, беседа. <i>Наглядные:</i> показ мультимедийной презентации. <i>Практические:</i> словесная игра-тренинг «Давайте познакомимся»	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Устный опрос «Знаешь ли ты правила».
2.	Знакомство с компьютером	фронтальные занятия, групповые занятия индивидуальная работа	<i>Словесные:</i> устное изложение, беседа. <i>Наглядные:</i> показ мультимедийных материалов и иллюстраций, просмотр развивающих видеороликов <i>Практические:</i> развивающие игры на	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, компьютерная программа «Клавиатурный	Развивающие логические игры; участие в дискуссии на тему «Компьютер в нашей жизни»; участие в беседе «Профессии»

			развития логического мышления: «Спасение мяча», «Раскраска», «Колобок», «Пазлы», «Подъемный кран», «Ныряльщик», «Освобождение колобка»; выполнение заданий на клавиатурных тренажерах	тренажер», памятки	компьютера»; выполнение заданий на клавиатурных тренажерах
3.	Информация.	фронтальные занятия, групповые занятия индивидуальная работа	<i>Словесные:</i> устное изложение, беседа. <i>Наглядные:</i> показ мультимедийных материалов и иллюстраций <i>Практические:</i> выполнение упражнений–головоломок; задач на развитие логического мышления; упражнения для развития движений мышью; упражнения с клавиатурой: «Падающие слова».	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, компьютерная программа «Клавиатурный тренажер», памятки, дидактический материал	Выполнение упражнений–головоломок; задачи на развитие логического мышления; упражнения для развития движений мышью; упражнения с клавиатурой: «Падающие слова».
4.	Работа с графической информацией	фронтальные занятия, групповые занятия, индивидуальная работа	<i>Словесные:</i> устное изложение, беседа. <i>Наглядные:</i> показ мультимедийных материалов и иллюстраций <i>Практические:</i> выполнение упражнений и задач на развитие логического мышления, самостоятельная работа по выполнению творческих работ, компьютерные игры для развития художественных навыков	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, карточки с практическими заданиями, раздаточный материал	Выполнение упражнений и задач на развитие логического мышления; практические задания; творческая работа по созданию рисунка; виртуальная выставка рисунков на сайте МБУ ДО «ЦИТ»
5.	Работа с текстовой информацией	фронтальные занятия, групповые занятия, индивидуальная работа	<i>Словесные:</i> устное изложение, беседа. <i>Наглядные:</i> показ мультимедийных материалов и иллюстраций <i>Практические:</i> выполнение	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, карточки с	Участие в играх на развитие внимания и памяти; упражнения-головоломки «Построй аналогичную

		льная работа	практических работ по инструкционным картам, самостоятельная работа по выполнению творческих работ, играх на развитие внимания и памяти; упражнения-головоломки «Построй аналогичную модель»	практическими заданиями, раздаточный материал	модель»; практические задания; творческая работа обучающихся; виртуальная выставка рисунков на сайте МБУ ДО «ЦИТ»
б.	Подготовка к отчетной выставке творческих работ	индивидуальная работа, контроль знаний (творческая лаборатория)	<i>Практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Презентация индивидуальных итоговых продуктов; участие в дискуссии на тему «Безопасный компьютер и мы». Просмотр работ осуществляется в рамках виртуальной выставки на сайте МБУ ДО «ЦИТ». Оценка собственной работы в течение года и цели на будущее.

**Учебный (тематический) план
второй год обучения**

№	Наименование тем	Всего часов	Из них	
			теория	практика
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	1	1
2.	Графический редактор Paint. (Растровая графика.)	14	5	9
3.	Создание рисунков в текстовом редакторе Microsoft Word. (Векторная графика.)	14	5	9
4.	Создание итогового проекта	6		6
	Итого:	36	11	25

**Содержание программы
второго года обучения**

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Основные вопросы: правила техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий; ознакомление со здоровьесберегающими технологиями при работе за компьютером; обзор содержания программы второго года обучения; устный опрос «Знаешь ли ты правила».

2. Графический редактор Paint. (Растровая графика.)

Основные вопросы: компьютерная графика; виды компьютерной графики; устройства ввода графической информации; как формируется изображение на экране монитора; редактор векторной графики Microsoft Office Word; интерфейс программы; инструменты рисования, графические примитивы; цвет контура и заливки; рисование кривых линий; выделение; изменение масштаба фигуры, вращение, перемещение, отражение и наклон выделенной фигуры; копирование фрагментов рисунка; группировка.

Практическая работа: создание рисунка на заданную тему (цветы, узоры, природа, город); создание коллажа (открытка к празднику); создание рисунков на свободную тему; творческий проект «Автомобили будущего», «Природа», «Животное» (по выбору обучающихся).

3. Создание рисунков в текстовом редакторе Microsoft Word. (Векторная графика.)

Основные вопросы: Специфика и назначение программы, вызов программы. Создание, открытие, сохранение нового документа. Панель рисования. Действия с автофигурами- прямоугольник круг, овал. Цвет, линии, создание и изменение контуров. Двухцветный узор, объем и тень. Создание надписей. Использование WordArt. Конструирование объемных фигур. Монтаж объектов

Требования к знаниям и умениям:

- Рисование в текстовом редакторе Microsoft Word
- Создание и сохранение изображений.
- Выполнение действий с фрагментами рисунка;
- Конструирование из разных геометрических фигур;
- Итоговая практическая работа «Создание рисунка».

4. Создание итогового проект

Практическая работа: работа над проектом на тему «Дружат дети всей земли». Выставка творческих работ в разделах по продуктивной художественной деятельности (создание рисунка в графических редакторах Paint и WORD). На последнем занятии проводится выставка работ и конференция, на которой обучающиеся обсуждают свои работы и ведут дискуссию на тему «Что я умею делать с помощью компьютера». Просмотр работ осуществляется в рамках виртуальной выставки на сайте МБУ ДО «ЦИТ». Оценка собственной работы в течение года и цели на будущее.

Учебно-методическое обеспечение второго года обучения

<i>№ п/ п</i>	<i>Раздел или тема программы</i>	<i>Формы занятий</i>	<i>Приемы и методы организации образовательного процесса</i>	<i>Дидактический материал, техническое оснащение занятий</i>	<i>Формы подведения итогов</i>
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	фронтальная	<i>наглядно-иллюстративные:</i> устное изложение, беседа, показ презентации	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Устный опрос «Знаешь ли ты правила».
2.	Графический редактор Paint. (Растровая графика.)	фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ презентации. <i>практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Творческая работа обучающихся по созданию проекта; эвристические беседы; педагогическое наблюдение
3.	Создание рисунков в текстовом редакторе Microsoft Word. (Векторная графика.)	фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ презентации. <i>практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Творческая работа обучающихся по созданию проекта; эвристические беседы; педагогическое наблюдение

4.	Подготовка итогового проекта	индивидуальная работа, контроль знаний (творческая лаборатория)	<i>Практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Презентация итоговых творческих проектов; участие в дискуссии на тему «Что я умею делать с помощью компьютера». Просмотр проектов осуществляется в рамках виртуальной выставки на сайте МБУ ДО «ЦИТ». Оценка собственной работы в течение года и цели на будущее.
----	------------------------------------	--	---	---	---

**Учебно-тематический план
третьего года обучения**

№ п/п	Раздел и темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2		2
2	Основы создания анимации	4	8	12
3	Создание анимации в программе Gif Movie Gear	2	6	8
4	Создание анимации в программе Cartoon Maker	2	6	8
5	Творческий проект		6	6
	ИТОГО:	10	26	36

**Содержание программы
третьего года обучения**

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Основные вопросы: ознакомление с правилами техники безопасности и противопожарной защиты, санитарии и гигиены; организационные вопросы; просмотр мультфильмов, выполненных в различных техниках; ознакомление с целями и задачами программы третьего года обучения; начальная диагностика в форме устного опроса; устный опрос «Знаешь ли ты правила».

2. Основы создания анимации.

Основные вопросы: история возникновения мультфильмов; виды анимации; кукольная и коллажная; силуэтная и компьютерная; этапы создания мультфильмов; составление сценария; разработка декораций; разработка персонажей; строение тела; передача эмоций; траектория движения; раскадровка; разделение мультфильма на основные сцены; просмотр обучающих и развивающих видеороликов.

Практическая работа: создание проекта на тему «По сказкам А.С. Пушкина» в соответствии с выполнением следующих этапов:

- составление сценария в соответствии с темой проекта;
- сбор, анализ и представление информации; создание декораций;
- прорисовка персонажей; создание раскадровки; работа с цветом.
- обобщение материала, выводы по теме исследования; творческая работа по созданию анимации.

Размещение проектов обучающихся в виртуальной выставке на сайте МБУ ДО «ЦИТ»

3. Создание анимации в программе Gif Movie Gear.

Основные вопросы: основные принципы мультипликации в программе Gif Movie Gear; знакомство с интерфейсом программы; импорт изображений для создания сцен; введение понятия «аниматик»; покадровая анимация; просмотр обучающих и развивающих видеороликов.

Практическая работа: создание проектов «Таинственный комос», «Достопримечательности нашего города», «Разноцветные моря» (по выбору обучающихся) в соответствии с выполнением следующих этапов:

- составление сценария в соответствии с выбранной темой проекта;
- сбор, анализ и представление информации;
- настройка интерфейса Gif Movie Gear; импорт изображений для создания сцен;
- прорисовка персонажей; создание декораций; создание раскадровки; работа с цветом;
- создание покадровой анимации; публикация фильма и его экспорт в графические форматы;
- обобщение материала, выводы по теме исследования; творческая работа по созданию анимации.

Размещение проектов обучающихся в виртуальной выставке на сайте МБУ ДО «ЦИТ»

4. Создание анимации в программе Cartoon Maker.

Основные вопросы: знакомство с интерфейсом программы Cartoon Maker; примеры мультфильмов; интерфейс программы Cartoon Maker; выбор декораций, персонажей и объектов; управление кадрами анимации: создание, прокрутка, удаление; работа с библиотекой звуков.

Практическая работа:

- создание мультфильма; добавление фона, персонажа, объектов.
- управление анимацией нескольких персонажей;
- озвучивание фильма;
- загрузка, проигрывание и тестирование фильма;
- создание мини-мультфильма: «Одуванчик — маленькое солнышко»
- создание мини-мультфильма: «Что такое листопад?»
- создание мини-мультфильма: «Герои любимой сказки»
- создание мини-мультфильма на свободную тему по выбору обучающихся.

5. Творческий проект

Практическая работа: творческая работа по созданию мультфильма в программах Gif Movie Gear или Cartoon Maker по выбору обучающихся. На последнем занятии проводится выставка работ и конференция, на которой обучающиеся обсуждают свои анимационные проекты и ведут дискуссию на тему «Мне нравится создавать анимации, потому что...». Просмотр работ осуществляется в рамках виртуальной выставки на сайте МБУ ДО «ЦИТ». Оценка собственной работы в течение года и цели на будущее.

Учебно-методическое обеспечение третьего года обучения

<i>№ п/ п</i>	<i>Раздел или тема программы</i>	<i>Формы занятий</i>	<i>Приемы и методы организации образовательного процесса</i>	<i>Дидактический материал, техническое оснащение занятий</i>	<i>Формы подведения итогов</i>
-----------------------	--	--------------------------	--	--	------------------------------------

1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	фронтальная	<i>наглядно-иллюстративные:</i> устное изложение, беседа, показ презентации, просмотр развивающих и обучающих видеороликов; просмотр мультфильмов	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Устный опрос «Знаешь ли ты правила».
2.	Основы создания анимации	фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ презентации; просмотр развивающих и обучающих видеороликов <i>практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Творческий проект обучающихся по созданию анимации «По сказкам А.С. Пушкина»; эвристические беседы; педагогическое наблюдение
3.	Создание анимации в программе Gif Movie Gear	фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ презентации. <i>репродуктивные:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Творческая работа обучающихся по созданию проекта на выбранную тему; эвристические беседы; педагогическое наблюдение; размещение проектов обучающихся на виртуальной выставке на сайте МБУ ДО «ЦИТ»
4.	Создание анимации в программе Cartoon Maker	фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ презентации. <i>практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Творческая работа обучающихся по созданию проекта; эвристические беседы; педагогическое наблюдение

5.	Творческий проект	индивидуальная работа, контроль знаний (творческая лаборатория)	<i>Практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Презентация итоговых творческих проектов; участие в дискуссии на тему «Мне нравится создавать анимации, потому что...». Просмотр проектов осуществляется в рамках виртуальной выставки на сайте МБУ ДО «ЦИТ». Оценка собственной работы в течение года и цели на будущее.
----	-------------------	--	--	--	---

**Учебно-тематический план
четвертого года обучения**

№ п/п	Раздел и темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие. Техника безопасности и организация рабочего места	1	1	2
2	Знакомство со средой Power Point	1	3	4
3	Создание и редактирование слайдов	3	7	10
4	Подготовка слайд - фильма	2	4	6
5	Публикация презентации	1	3	4
6	Создание итоговой творческой работы (проекта)	2	6	8
7	Отчетный конкурс проектов		2	2
	ИТОГО:	10	26	36

Содержание программы

четвертого года обучения

1. Вводное занятие. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные вопросы: правила техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий; ознакомление со здоровьесберегающими технологиями при работе за компьютером; просмотр обучающих видеороликов

Практическая работа: освоение рабочего пространства на компьютере; устный опрос «Знаешь ли ты правила».

2. Знакомство со средой PowerPoint.

Основные вопросы: понятие о мультимедийных презентациях; элементы среды Power Point; последовательность подготовки презентации; способы создания презентации; использование мастера автосодержания и шаблонов оформления; параметры сохранения; работа со слайдами в

различных режимах; режимы просмотра презентации; работа со слайдами: добавление, удаление, перемещение, копирование; признаки эффективной презентации.

Практическая работа: запуск Power Point; знакомство интерфейсом программы; создание заготовки презентации с помощью мастера автосодержания.

3. Создание и редактирование слайдов.

Основные вопросы: работа с текстом; правила грамотного использования шрифта, размера, цвета текстовых объектов; работа над заголовком слайда; создание списка; вставка и редактирование таблиц; добавление ячеек и ввод текста в таблицу; внутренние и внешние границы; цвета заливки; тип, толщина и цвет границ; размещение на слайде графических изображений, объектов WordArt; автофигуры; вставка и изменение размера автофигур; изменение размера и формы автофигур; привязка к направляющим; выравнивание объектов с помощью меню Действие; создание блок-схемы; соединительные линии; меню Действия; изменение и вида и расположения автофигур; создание собственного шаблона оформления.

Практическая работа: освоение рабочего пространства среды PowerPoint:

- Работа с текстом слайдов
- Создание маркированного и нумерованного списков
- Вставка и редактирование таблиц
- Размещение на слайдах графических объектов
- Вставка и редактирование автофигур
- Вставка объектов WordArt.
- Создание собственного шаблона оформления.

4. Подготовка слайд-фильма.

Основные вопросы:

Добавление звука и видео в презентацию. Анимация текста и объектов слайда. Тонкая настройка анимации. Настройка действия. Использование управляющих кнопок и переключателей. Создание гиперссылок. Создание итогового слайда. Настройка переходов и времени слайдов. Создание автоматической самовыполняющейся презентации (слайд-фильма).

Практика:

- Добавление звука и видео в презентацию.
- Настройка анимации текста и объектов слайда.
- Настройка переходов и времени слайдов.
- Создание слайд-фильма

5. Публикация презентации.

Основные вопросы: создание и использование заметок к слайдам; максимальное использование возможностей режима Страницы заметок; подготовка полноэкранного показа презентации; управление полноэкранном показом (рукописные примечания, скрытие слайдов, переходы к произвольным слайдам); создание произвольных показов; подготовка раздаточных материалов; добавление колонтитулов; работа с образцами выдач и заметок; печать презентаций.

Практическая работа: создание заметок к слайдам; подготовка полноэкранного показа презентации.

6. Создание итоговой творческого проекта

Творческая работа по созданию проекта индивидуальная или групповая (по выбору обучающихся), учитывая правила составления сценария презентации выполнить отбор элементов для мультимедийной презентации, в т.ч. внедрить интерактивный и мультимедийный элемент в

презентацию; предлагаемые темы исследовательских проектов «10 интересных фактов о России», «Самые редкие животные планеты», «Расскажи всем о своей малой Родине», «Сказки... Такие похожие, такие разные». Создание итоговой презентации, представление и её защита. Оценка собственной работы в течение года.

7. Отчетный конкурс работ

Учебно-методическое обеспечение четвертого года обучения

№ п/п	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие. Техника безопасности и организация рабочего места.	фронтальная	<i>наглядно-иллюстративные:</i> устное изложение, беседа, показ презентации, просмотр обучающих видеороликов	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Освоение рабочего пространства на компьютере; устный опрос «Знаешь ли ты правила».
2.	Знакомство со средой Power Point	фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ видео и мультимедийных материалов <i>практические:</i> самостоятельная творческая работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Выполнение практических заданий, педагогическое наблюдение
3.	Создание и редактирование слайдов	фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ видео и мультимедийных материалов <i>репродуктивные:</i> самостоятельная работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Выполнение практических заданий, педагогическое наблюдение
4.	Подготовка слайд-фильма	фронтальная групповые занятия индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные</i> устное изложение, беседа, показ видео и мультимедийных материалов <i>практические:</i> самостоятельная творческая работа	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Создание индивидуального творческого проекта, педагогическое наблюдение

			учащихся.		
5.	Публикация проекта	групповые занятия фронтальная индивидуальная работа	<i>наглядно-иллюстративные:</i> устное изложение, беседа, показ видео и мультимедийных материалов <i>практические:</i> самостоятельная работа обучающихся	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Выполнение практических заданий, педагогическое наблюдение
6.	Создание итоговой творческой работы (проекта) с последующей её презентацией на итоговом занятии	индивидуальная работа контроль знаний (творческая лаборатория)	<i>частично-поисковый</i> – участие детей в поиске информации для создания творческого проекта; <i>исследовательский</i> самостоятельная творческая работа обучающихся.	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Проектная деятельность обучающихся с последующей презентацией готового продукта на итоговых занятиях.
7.	Отчетный конкурс работ	групповые занятия	<i>практические:</i> самостоятельная работа обучающихся	компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран	Оценка собственной работы в течение года.

Список литературы для педагога

1. Занимательные задачи по информатике, Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М., Бином, Лаборатория знаний 2012.
2. Внеурочная деятельность, 365 развивающих игр/Сост. Беляков Е.А. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2010.
3. Златопольский Д.М. Интеллектуальные игры в информатике. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011.
4. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Занимательный компьютер: Книга для детей, учителей и родителей. – М.: АСТ-Пресс, Инфорком-Пресс, 2012.
5. Горячев А.В., Т.О. Волкова, К.И. Горина, «Информатика в играх и задачах». 1-4 классы. Методические рекомендации для учителя», Москва «Баласс».2012г.
6. Горячев А.В. «Информатика в играх и задачах», 1–4 классы, М.:Баласс,2008г. Учебник 1-2 часть
7. Коцюбинский А.О. Рисунки на компьютере: Экспресс-курс.-М.:Издательство ТРИУМФ, 2000.
8. Дуванов А.А. Азы информатики. Знакомимся с компьютером. Книга для ученикаСПб.: БХВ-Петербург, 2014.
9. Материалы сайта www.it-n.ru
10. Материалы сайта www.school-collection.edu.ru
11. Журин А.А. Интегрированное медиаобразование в средней школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 408 с.
12. Зыкина О.В. Компьютер для детей. – М.: Эксмо, 2008. – 112 с.
13. Поливанова Е.Н. Проектная деятельность школьников. – М.: Просвещение, 2010. – 192 с.
14. Путина, Е.А. Повышение познавательной активности детей через проектную деятельность // Дополнительное образование воспитание. – 2013. – № 6 (164). – С. 34–36.
15. Пясталова, И.Н. Использование проектной технологии во внеурочной деятельности // Дополнительное образование и воспитание. – 2012. – № 6 (152).
16. Фёдоров А.В. Медиаобразование будущих педагогов. – Таганрог: Кучма, 2005. – 314 с.

Список литературы для обучающихся

1. Горячев А.В. Дизайнер интерьеров FloorPlan 3D. Справочник-практикум для школьников. – М.: Баласс, 2007
2. Горячев А.В. «Информатика в играх и задачах», 1–4 классы, М.:Баласс,2008г. Учебник 1-2 часть
3. Коцюбинский А.О. Рисунки на компьютере: Экспресс-курс.-М.:Издательство ТРИУМФ, 2000.
4. Дуванов А.А. Азы информатики. Знакомимся с компьютером. Книга для ученикаСПб.: БХВ-Петербург, 2004.
5. Материалы сайта www.it-n.ru
6. Материалы сайта www.school-collection.edu.
7. Animation Life [Электронный ресурс]: сайт о создании компьютерной анимации. – Режим доступа: <http://animation-life.ru>.
8. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Занимательный компьютер: Книга для детей, учителей и родителей. – М.: АСТ-Пресс, Инфорком-Пресс, 2012.
9. Страничка мультипликатора [Электронный ресурс]: авторский сайт аниматора Максимовой Е. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/gekatarina>.
10. Практические работы <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-6-1.html>