

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 7»**

РАССМОТРЕНА  
на педагогическом совете  
МБОУ СОШ № 7  
протокол №1 от 28.08.2024



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технической направленности  
«ИнфоЗнайка»**

Для детей 7-10 лет  
Стартовый уровень  
Очная форма обучения  
Нормативный срок освоения программы – 136 часов  
Один час в неделю с 1 по 4 класс  
(34 недели по 1 часу)  
Групповая организация деятельности  
Язык освоения – русский

Составитель:

Дарья Георгиевна Кислицина,  
педагог дополнительного образования

2024-2025 учебный год

## Содержание

Содержание	
Пояснительная записка .....	3
Содержание программы .....	5
Планируемые результаты освоения курса «ИнфоЗнайка» .....	8
Организационно – педагогические условия реализации программы .....	15
Формы и режим занятий.....	15
Учебно – тематический план .....	17
Список литературы для педагога.....	26
Список литературы для учащихся и родителей.....	26
Приложение 1 .....	27

## Пояснительная записка

Данная программа разработана в соответствии с Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями, Законом Свердловской области от 15 июля 2013г. №78-03 «Об образовании в Свердловской области» с изменениями и дополнениями, приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Уставом учреждения.

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ПК Г.

**Актуальность программы** в том, что она готовит детей к программно - технической деятельности и позволяет более уверенно чувствовать себя при работе с компьютером.

Данная программа актуальна для каждого, кто не имеет базовых навыков работы на компьютере. Программа может применяться для закрепления полученных знаний. Уровень новизны данной программы наиболее высокий, так как развитие информационно-коммуникационных технологий происходит безостановочно. Требования к обучающимся с каждым годом все более усложняются. Возникает необходимость более быстрого усвоения и обработки информационного потока, для чего необходимо глубокое понимание и умение владения техникой получения и обработки информации с помощью компьютера и Интернета.

Программа ориентирована на детей младшего школьного возраста. Учитывая психолого – возрастные особенности детей в содержание программы включены разнообразные виды деятельности.

Настоящая программа имеет **техническую направленность** и предназначена для получения учащимися дополнительного образования в области информационно-коммуникационных технологий.

**Цель программы:** формирование у обучающихся навыков работы на компьютере, умение работать с различными видами информации окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни

**Задачи программы:**

***Обучающие:***

- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование и развитие компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления, системных подходов к решению задач;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умений выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

***Воспитательные:***

- формирование коммуникативной и социальной компетенции;
- формирование информационной и полиграфической культуры обучающихся;
- укоренение духа толерантности, формирование отношения к ней как к важнейшей ценности общества;
- формирование чувства коллективизма и взаимопомощи;
- воспитание умственных и волевых усилий, концентрации внимания, организованности, аккуратности;
- формирование нравственных качеств личности и культуры поведения в обществе.

***Развивающие:***

- подготовка сознания обучающихся к системно-информационному восприятию мира, развитие стремления к самообразованию, обеспечение в дальнейшем социальной адаптации в информационном обществе и успешную самореализацию;
- привитие интереса к полиграфическому искусству, дизайну, оформлению;
- развитие способности к выражению в творческих работах своего отношения к окружающему миру;
- организация развивающего досуга.

Реализация этих задач будет способствовать дальнейшему формированию взгляда школьников на мир, раскрытию роли информатики в формировании естественнонаучной картины мира, развитию мышления, подготовке учеников к жизни в информационном обществе.

## Содержание программы

### *Ценностные ориентиры содержания курса связаны:*

- с развитием логического, алгоритмического и системного мышления, созданием предпосылок формирования компетентности в областях, связанных с информатикой, ориентацией учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к окружающим;
- с нравственно-этическим поведением и оценением, предполагающем, что обучающийся знает и применяет правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией; выделяет нравственный аспект поведения при работе с информацией;
- с возможностью понимания ценности, значимости информации в современном мире и ее целесообразного использования, роли информационно коммуникативных технологий в развитии личности и общества.

*Содержание курса* построено на следующих *дидактических принципах*:

- отбор и адаптация к начальной школе материала для формирования предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и информационных технологий, в соответствии с возрастными особенностями школьников, уровнем их знаний в соответствующем классе и междисциплинарной интеграцией;
- формирование логического и алгоритмического мышления в оптимальном возрасте, развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка;
- индивидуально-личностный подход к обучению школьников;
- овладение поисковыми, проблемными, исследовательскими и репродуктивными типами деятельности во время индивидуальной и коллективной работы на уроке, дополнительная мотивация через игру;
- соответствие санитарно-гигиеническим нормам работы за компьютером.

**1 год обучения (34 ч)**

**Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе.**

### **Что умеет делать компьютер?**

Знакомство с кабинетом, с правилами поведения в кабинете по картинкам. Сказка "Компьютерная школа". Знакомство с компьютером. Демонстрация возможностей персональных компьютеров.

### **Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор**

Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор.

### **Введение в логику**

Решение задач на развитие внимания. Понятие множества. Вложенность множеств. Общий признак для группы предметов. Поиск "лишнего" предмета в группе предметов. Выделение существенного признака предмета. Выделение существенного признака группы предметов. Выявление закономерное гей в расположении предметов. Решение логических задач. Логика конструирование.

### **2 год обучения (34 ч)**

#### **Повторение изученного материала**

Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Устройства компьютера. Возможности персональных компьютеров. Решение задач на развитие внимания. Решение логических задач.

### **Введение в логику**

Логика и русский язык. Подготовка к введению понятия "симметрия". Игра "Путешествие в Зазеркалье". Симметрия. Паркет. Логические концовки. Пропедевтика отрицания. Введение понятия отрицания. Логика и математика. Понятие "массив". Работа с массивами. Введение понятия присваивания.

### **3 год обучения (34 ч)**

#### **Повторение изученного материала**

Техника безопасности. Краткая история развития вычислительной техники. Назначение основных устройств компьютера. Сферы применения компьютеров в жизни человека. Повторение темы "Введение в логику".

## **Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информации**

Что такое информация? Виды информации. Способы передачи информации. Способы получения информации. Свойства информации. Передача информации. Хранение информации. Организация хранения информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации: с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм. Решение задач с неполной информацией. Ведение в формальную логику.

**4 год обучения (34 ч)**

### **Повторение изученного материала**

Техника безопасности. Понятие "информация", свойства информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации.

### **Алгоритмы и исполнители**

Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы в математике. Алгоритмы и русский язык. Способы записи алгоритмов. Счет по блок-схемам. Игра "Фокусы с числами". Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Пропедевтика понятия цикла, пропедевтика вложенных циклов. Исполнитель "Колобок" на линейке Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант "«Расположи предмет"». Алгоритмы работы па координатной плоскости.

**Общий срок реализации программы 4 года.**

### ***Возрастные особенности школьников при изучении***

Освоение компьютера, проектной деятельности, адаптация к информационному современному полю развивает разные стороны личности: память, внимание, прилежание, языковую догадку, эрудицию, дисциплину; делает ребенка более активным; приучает его к коллективным формам работы в группе; пробуждает любознательность, формирует ребенка интеллектуально и эстетически. Кроме того, появляется реальная возможность уже на раннем этапе сформировать у детей навыки безопасного освоения глобального информационного пространства. И хотя обучение осуществляется в тесной взаимосвязи, исходя из физических, психологических и интеллектуальных особенностей детей данного возраста,

можно утверждать, что процесс обучения компьютерной и информационной грамотности является для них основополагающим для дальнейшей социализации в условиях современного информационного пространства с его небезопасным информационным контентом.

## **Планируемые результаты освоения курса «ИнфоЗнайка»**

### **Личностные результаты**

#### **1 год обучения**

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) развитие мотивов учебной деятельности;
- 3) оценивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### **2 год обучения**

- 1) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 2) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- 3) оценивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### **3 год обучения**

- 1) иметь представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- 2) понимать роль информационных процессов в современном мире;

#### **4 год обучения**

- 1) проявлять ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- 2) развивать чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- 3) понимать значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

### **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные УУД**

#### **1 год обучения**

- Самостоятельно организовывать свое рабочее место.
- Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия.

#### **2 год обучения**

- Определять цель учебной деятельности с помощью педагога и самостоятельно.
- Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия.

#### **3 год обучения**

- Владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования
- Определять цель учебной деятельности с помощью педагога и самостоятельно.
- Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством педагога.

#### **4 год обучения**

- Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством педагога.

- Владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования

### **Познавательные УУД**

#### **1 год обучения**

- Устанавливать причинно-следственные связи.
- Самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
  - Выполнять задания по аналогии.

#### **2 год обучения**

- Устанавливать причинно-следственные связи.
- Самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
  - Выполнять задания по аналогии.

#### **3 год обучения**

- Самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
  - Строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

- Самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий в справочниках, словарях, таблицах, помещенных в учебных пособиях.

- Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

- Владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

#### **4 год обучения**

- Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах, представленных в учебных пособиях.

- Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

- Владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

- Владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

- Самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

#### **Коммуникативные УУД**

##### **1 год обучения**

- Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятое).

- Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения

- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.

##### **2 год обучения**

- Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятое).

- Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения

- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.

### **3 год обучения**

- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.

- Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятое).

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **4 год обучения**

- Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятое).

- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.

- Осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно - следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

### ***Предметные результаты освоения программы***

#### **1 год обучения**

#### **Обучающиеся должны знать**

- знать правила поведения в компьютерном классе;
- знать основные сферы применения компьютеров;
- уметь ориентироваться на клетчатом поле в направлениях "вверх", "вниз", "вправо", "влево";
- уметь точно выполнять действия под диктовку учителя;
- уметь проводить анализ при решении логических задач;
- иметь понятие о множестве;
- уметь приводить примеры множеств предметов и располагать их в порядке расширения или в порядке сужения объема понятий;

- уметь находить общий признак для группы предметов;
- знать понятие существенного признака предмета;
- уметь выделять существенный признак предмета и группы предметов;
- уметь выявлять закономерности в расположении предметов и продолжать последовательности с учетом выявленных закономерностей;
- уметь предлагать несколько вариантов "лишнего предмета" в группе однородных предметов;
- уметь конструировать фигуру из ее частей по представлению;
- уметь разделять фигуру на заданные части по представлению;
- уметь использовать повороты при решении логических задач и при работе с прикладными программами;
- иметь представление о различных формах курсора;
- знать назначение клавиш Enter, Backspace, пробел;
- использовать клавиатуру и мышь при работе с прикладными программами из ППП "Страна Фантазия" - 1-й год обучения;
- уметь управлять объектами на экране монитора.

## **2 год обучения**

### **Обучающиеся должны знать**

- знать и уметь рассказывать правила поведения в компьютерном классе;
- знать основные сферы применения компьютеров;
- знать основные устройства компьютера;
- уметь решать задачи, связанные с анализом исходных данных;
- уметь выделять признак, по которому произведена классификация предметов;
- уметь находить закономерности в ряде предметов и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;
- уметь давать полные ответы и аргументировать свои выводы;
- иметь представление о понятии симметрии и видах осей симметрии;
- уметь строить симметричные изображения простых геометрических фигур относительно горизонтальной и вертикальной осей симметрии;
- уметь получать вариативные решения;
- уметь строить несложные паркеты;
- уметь делать правильные умозаключения и аргументировать свои выводы;
- уметь выявлять причинно-следственные связи;
- уметь решать задачи с неопределенным ответом;
- знать понятие отрицания и уметь использовать математическую логику, отрицания;

- знать понятие "массив", уметь приводить примеры массивов;
- знать операцию присваивания;
- уметь заполнять массивы с использованием операции присваивания;
- уметь работать с несколькими массивами;
- уметь делать выбор в режиме "меню" и управлять объектами на экране монитора;
- уметь использовать клавиатуру и мышь при работе с прикладными программами из ППП "Страна Фантазия - 2 год обучения".

### **3 год обучения**

#### **Обучающиеся должны знать**

- знать правила поведения в компьютерном классе;
- знать назначение основных устройств компьютера и основные сферы применения компьютеров;
- 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";
- знать назначение баз знаний, уметь заполнять и вносить изменения в базу знаний;
- уметь кодировать и декодировать информацию с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм;
- иметь представление о способах решения задач с неполной информацией;
- уметь выделять истинные и ложные высказывания;
- уметь делать выводы из пары посылок; выделять элементарные и сложные высказывания;
- использовать слова-связки для построения сложных высказываний;
- уметь использовать повороты при работе с прикладными программами;
- уметь вводить информацию с клавиатуры при работе с ППП "Стран Фантазия» - 3 год обучения".

### **4 год обучения**

#### **Обучающиеся должны знать**

- знать правила поведения в компьютерном классе;

- знать понятия: алгоритм, исполнитель, блок-схема;
- уметь производить вычисления по блок-схеме алгоритма;
- знать систему команд алгоритмического языка стрелок;
- уметь получать различные варианты решения для одной и той же задачи;
- уметь выполнять и составлять линейные алгоритмы, алгоритмы с повторяющимися действиями для исполнителя Колобка;
- уметь выполнять и составлять алгоритмы для исполнителя "Колобок на линейке".
- иметь представление о координате точки и координатной плоскости;
- уметь работать на координатной плоскости с положительными отрицательными числами;
- уметь использовать клавиатуру и мышь при работе с ППП "Стран Фантазия» 4 год обучения.

## **Организационно – педагогические условия реализации программы**

### **Формы и режим занятий.**

Основной формой обучения по данной программе является учебно - практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами ее организации служат практические, поисково-творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с информацией и компьютером как инструментом обработки информации. Программа предусматривает следующих форм работы:

- **демонстрационной** - работу на компьютере выполняет педагог, а учащиеся наблюдают;
- **фронтальной** - синхронная работа учащихся по освоению или закреплению материала под руководством педагога;
- **индивидуальной** - самостоятельная работа обучающихся с оказанием педагогом помощи при возникновении затруднения, не уменьшая активное учащихся и содействуя выработки навыков самостоятельной работы;
- **групповой** - выполнение работы в микрогруппах на протяжении нескольких занятий. Учащимся предоставляется возможность построить деятельность на основе принципа взаимопомощи.

ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности.

Занятия проводятся в очной форме в кабинетах, предназначенных для начальной школы. Занятия проводятся 1 раз в неделю, продолжительность занятия – 35-40 минут

## Структура занятий

1. Организационный момент (1-2 мин)
2. Разминка: короткие логические, математические задачи и задачи на развитие внимания (6-8 мин)
3. Разбор нового материала. (8-10 мин)
4. Физкультминутка (1-2 мин)
5. Работа за компьютером (10-15 мин)
6. Подведение итогов занятия (3 мин)

Занятия комбинированного типа. Включают в себя теоретическую практическую части. При организации занятий следует учитывать нормы СанПин, определяющие время работы учащихся за компьютером:

- продолжительность разовой работы ребенка на компьютере не должна превышать 15 – 20 минут - для детей до 10 лет;
- после работы за компьютером проводится зрительная гимнастика, чтобы снять напряжение с глаз, а также выполнить физические упражнения для снятия общего утомления и напряжения с мышцы шеи, верхнего плечевого пояса.

Основные формы: игры, учебное сотрудничество, совместная трудовая деятельность, диагностика, рефлексия.

По реализации программы предусмотрена промежуточная аттестация в виде контрольной работы без балльного оценивания, диагностика памяти, внимания, мышления (приложение 1).

Методы обучения: наглядные, словесные, практические.

Формы проведения занятий: урок – игра, урок – путешествие, урок – исследование.

## Характеристика состава объединений

### дополнительного образования

Для проведения занятий планируется свободный набор в группы в начале учебного года. Состав группы - 10-15 человек. Такое количество детей в группе является оптимальным, позволяя осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход в организации образовательной деятельности. Периодичность занятий - 1 раз в неделю (**34 часа в год**). Занятия проводятся 1 раз в неделю, 1 академический час.

## Учебно – тематический план

### 1 год обучения

№	Тема занятия	Количество	ЭР	Форма урока
		часов		
		всего		
1	Введение. В гостях у сказки. Знакомство с техникой безопасности в компьютерном классе. Знакомство с компьютером.	1		Урок игра
2-7	Понятия вверх, вниз, вправо, влево.	6	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/1-class/volshebnye-tochki">https://kids-smart.ru/exercises/1-class/volshebnye-tochki</a>	Урок экскурсия
8-16	Развитие внимания.	9		Урок беседа
17	Выделение существенных признаков предмета	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/1-class/naydi-fragment">https://kids-smart.ru/exercises/1-class/naydi-fragment</a>	Урок исследование
18,19	Выделение существенных признаков группы предметов	2	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/1-class/predmety-po-poryadku">https://kids-smart.ru/exercises/1-class/predmety-po-poryadku</a>	Урок игра
20,21	Выявление закономерностей в расположении предметов	2		Урок беседа
22-24	Решение логических задач. Выявление закономерностей в расположении предметов.	3	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/1-class/soberikartinku">https://kids-smart.ru/exercises/1-class/soberikartinku</a>	Урок исследования
25	Урок загадок.	1		Урок игра
26-28	Логика и конструирование	3	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/1-class/soberizhivotnoe">https://kids-smart.ru/exercises/1-class/soberizhivotnoe</a>	Урок игра
29	Работа с программами	1		Урок исследование
30	Работа с программами	1		Урок игра
31	Диагностика внимания и памяти	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/1-class/chudokubiki">https://kids-smart.ru/exercises/1-class/chudokubiki</a>	Урок исследование

32-34	Резерв	2		
	ИТОГО:	34		

## 2 год обучения

№	Тема занятия	Количество часов	ЭР	Форма урока
		всего		
1	Введение. Некоторые устройства и возможности персональных компьютеров сказка «Компьютерная Школа»	1		Урок
2	Развитие внимания. Понятия вверх, вниз, вправо, влево.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/2-class/predmety-po-poryadku">https://kids-smart.ru/exercises/2-class/predmety-po-poryadku</a>	Урок путешествие
3	Развитие внимания. Понятия вверх, вниз, вправо, влево.	1		Урок беседа
4	Выделение существенных признаков предмета.	1		Урок обобщение
5	Знакомство с множествами.	1		Урок игра
6	Вложенность множеств.	1		Урок игра
7	Логика и русский язык.	1		Урок игра
8	Логика и русский язык.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/2-class/zerkalnye-kubiki">https://kids-smart.ru/exercises/2-class/zerkalnye-kubiki</a>	Урок игра
9	Подготовка к введению понятий «симметрия». Игра «Путешествие в страну Зазеркалье»	1		Урок игра
10	Симметрия	1		Урок обобщение
11	Симметрия	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/2-class/zerkalnye-kubiki">https://kids-smart.ru/exercises/2-class/zerkalnye-kubiki</a>	Урок игра
12	Симметрия. Паркеты.	1		Урок игра
13	Работа с программами	1		Урок игра
14	Работа с программами	1		Урок обобщение
15	Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти	1		Урок игра

16	Повторение изученного материала. Игра «Страна симметрии»	1		Урок путешествие
17	Логические концовки.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/2-class/bukva-v-konce">https://kids-smart.ru/exercises/2-class/bukva-v-konce</a>	Урок исследование
18	Решение логических задач.	1		Урок беседа
19	Знакомство с отрицанием.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/2-class/slozhenie-i-vychitanie">https://kids-smart.ru/exercises/2-class/slozhenie-i-vychitanie</a>	Урок путешествие
20	Логика и математика	1		Урок беседа
21	Логика и математика	1		Урок обобщение
22	Логика и математика. Урок-игра.	1		Урок игра
23	Логика и математика	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/2-class/chasovaya-arifmetika">https://kids-smart.ru/exercises/2-class/chasovaya-arifmetika</a>	Урок игра
24	Работа с программами	1		Урок игра
25	Работа с программами	1		Урок игра
26	Решение задач на повторение.	1		Урок игра
27	Понятие «массив»	1		Урок обобщение
28	Работа с массивами.	1		Урок игра
29	Работа с массивами.	1		Урок игра
30	Повторение изученного за год материала.	1		Урок игра
31	Работа с программами.	1		Урок обобщение
32	Работа с программами.	1		Урок игра
33	Диагностика внимания и памяти.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/2-class/naydi-fragment">https://kids-smart.ru/exercises/2-class/naydi-fragment</a>	Урок путешествие
34	Резерв	1		Урок исследование

	ИТОГО:	34		
--	--------	----	--	--

### 3 год обучения

№	Тема занятия	Количество часов всего	ЭР	Форма урока
1	Техника безопасности. Краткая история развития ВТ. Назначение некоторых устройств компьютера.	1		Урок исследование
2	Логика и русский язык	1		Урок исследование
3	Логика и математика	1		Урок исследование
4	Что такое информация?	1		Урок исследование
5	Виды информации. Способы передачи и получения информации.	1		Урок обобщение
6	Свойства информации.	2		Урок игра
7	Повторение изученного материала. Игра «Информация и мы»	1		Урок обобщение
8	Кодирование информации	2		Урок игра
9	Кодирование информации	2		Урок игра
10	Кодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного по порядку.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/3-class/chudo-kubiki">https://kids-smart.ru/exercises/3-class/chudo-kubiki</a>	Урок игра
11	Кодирование информации с помощью алфавит, пронумерованного в обратном порядке.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/3-class/chudo-kubiki">https://kids-smart.ru/exercises/3-class/chudo-kubiki</a>	Урок игра
12	Кодирование информации с помощью трафарета.	1		Урок обобщение
13	Хранение информации. Организация хранения информации.	1		Урок игра
14	Работа с программами	1		Урок игра
15	Работа с программами	1		Урок исследование

16	Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти	1		Урок игра
17	Базы данных.			Урок исследование
18	Обработка информации. Базы данных.		<a href="https://kids-smart.ru/exercises/3-class/naydi-slovo">https://kids-smart.ru/exercises/3-class/naydi-slovo</a>	Урок исследование
19	Поиск информации.			Урок исследование
20	Поиск информации.			Урок обобщение
21	Поиск информации.			Урок игра
22	Поиск информации. Самостоятельная работа.			Урок обобщение
23	Повторение изученного материала. Игра «Веселая информатика»			Урок игра
24	Подготовка к контрольной работе.			Урок игра
25	Работа с программами			Урок игра
26	Игра «Учение с увлечением»			Урок игра
27	Логика и информация.			Урок обобщение
28	Логика и информация.		<a href="https://kids-smart.ru/exercises/3-class/slovo-v-slove">https://kids-smart.ru/exercises/3-class/slovo-v-slove</a>	Урок игра
29	Обобщение изученного материала.			Урок игра
30	Работа с программами			Урок исследование
31	Работа с программами			Урок игра
32	Диагностика внимания и памяти		<a href="https://kids-smart.ru/exercises/3-class/naydi-fragment">https://kids-smart.ru/exercises/3-class/naydi-fragment</a>	Урок исследование
33.34	Резерв			
	ИТОГО:	34		

#### 4 год обучения

№	Тема занятия	Количество часов	ЭР	Форма урока
1.2	Повторение изученного материала	всего		
3	Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов	1		Урок игра
4	Примеры алгоритмов	1		Урок игра
5	Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Игра «Фокусы с числами»	1		Урок игра
6	Разветвляющиеся и циклические алгоритмы	1		Урок игра
7	Работа с программами	2		Урок путешествие
8	Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти	1		Урок игра
9	Знакомство с алгоритмическим языком стрелок	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/4-class/volshebnye-tochki">https://kids-smart.ru/exercises/4-class/volshebnye-tochki</a>	Урок игра
10	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы.	1		Урок игра
11	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы.	1		Урок обобщение
12	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы.	1	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/4-class/volshebnye-tochki">https://kids-smart.ru/exercises/4-class/volshebnye-tochki</a>	Урок игра
13	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Игра «Найди клад»	1		Урок игра
14	Работа с программами	2	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/4-class/soberi-zhivotnoe">https://kids-smart.ru/exercises/4-class/soberi-zhivotnoe</a>	Урок путешествие
15	Работа с программами	1		Урок беседа
16	Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти	1		Урок игра
17	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы.	1		Урок игра

18	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы.	2	<a href="https://kids-smart.ru/exercises/4-class/zerkalnye-kubiki">https://kids-smart.ru/exercises/4-class/zerkalnye-kubiki</a>	Урок исследование
19	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы.	1		Урок игра
20	Алгоритмический язык стрелок пропедевтика вложенных циклов			Урок игра
21	Работа с программами			Урок игра
22	Работа с программами		<a href="https://kids-smart.ru/exercises/4-class/matematicheskie-znaki">https://kids-smart.ru/exercises/4-class/matematicheskie-znaki</a>	Урок игра
23	Исполнитель Колобок на линейке.			Урок игра
24	Исполнитель Колобок на линейке.			Урок путешествие
25	Исполнитель Колобок на линейке. Самостоятельная работа.			Урок игра
26	Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет»			Урок игра
27	Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет»			Урок игра
28	Алгоритмы работы на координатной плоскости			Урок обобщение
29	Повторение изученного материала.			Урок игра
30	Работа с программами		<a href="https://kids-smart.ru/exercises/4-class/uravneniya">https://kids-smart.ru/exercises/4-class/uravneniya</a>	Урок игра
31	Работа с программами			Урок путешествие
32	Диагностика внимания и памяти			Урок исследование
33.34	Резерв			Урок игра
	ИТОГО:	20		

### **Список литературы для педагога**

1. Акимова Т.Е. «Как помочь своему ребенку: справочник для неравнодушных родителей» / Т.Е. Акимова, У-Фактория, 2004 год.
2. Бокучава Т.П. Авторская программа. «Первые шаги в мире информатики» для учащихся 1-4х классов / Т.П. Бокучава, С.Н. Тур, Санкт-Петербург «БХВ - Петербург». 2005 год.
3. Бокучава Т.П. Методическое пособие по информатике для учителей 2-4 классов общеобразовательных школ / Т.П. Бокучава, С.Н. Тур, Санкт-Петербург «БХВ - Петербург». 2010 год.
4. Семенов Л.Л. Информатика 3 учебник. Часть 1 / Л.Л. Семенов, Т.А. Рудченко., Просвещение. 2014 год.
5. Семенов А.Л. Информатика 4: учебник. Часть 3. / А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко. Москва, Просвещение. 2014 год.
6. Программы - Microsoft Windows (Word, PowerPoint, Paint).

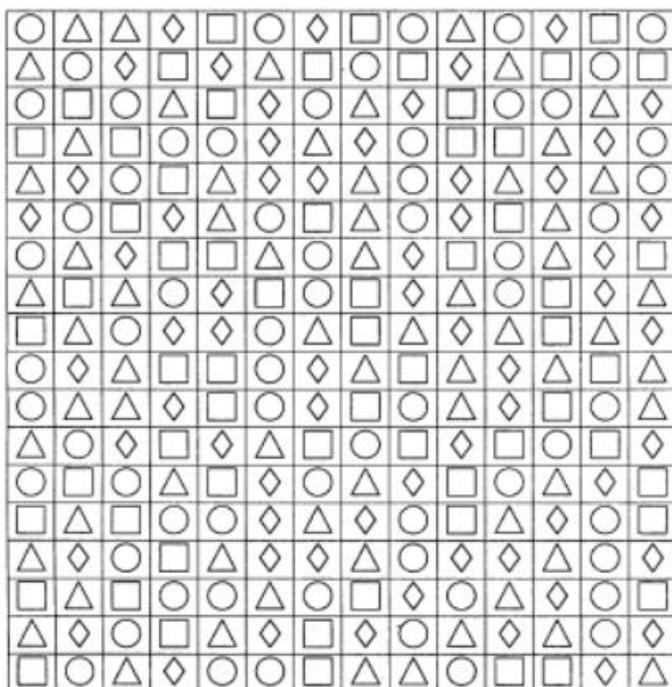
### **Список литературы для учащихся и родителей**

1. Леонтьев В.П. Детская компьютерная энциклопедия / В.П. Леонтьев. Москва, ОЛМА-ПРЕССОбразование. 2010 год. 175 с.
2. Симонович С.В. Весёлая энциклопедия по компьютерам и информатике. / С.В. Симонович. СПб, Питер. 2015. 224 с.
3. Фролов М.И. Учимся рисовать на компьютере / М.И. Фролов. Москва. Лаборатория Базовых Знаний. 220 – 272 с.
4. Хребтов В.А. Информатика для младших школьников / В.А. Хребтов СПб. Издательский Дом «Литера». 2016 год. 64с.

Диагностика внимания и переключения мышления.

1 год обучения.

Поставь в фигурах значки: в квадраты — минус (-),  
в треугольники — галочку (✓), в ромбы — плюс (+), в круги — точку (·).



Диагностика устойчивости, сосредоточенности, переключения и распределения внимания.

По сигналу «Начали!» зачеркни все буквы «Д» и «Ц» и подчеркни буквы «Ы».

Ж	Ф	С	Я	А	Б	Ц	У	И	К	Е	Н	Ш	Щ	З	Х	Ф	М	О	Г
Ы	В	А	И	Р	О	О	Л	Д	Ж	З	Я	Ч	М	И	Ь	С	Т	В	Т
Ы	В	А	И	Р	О	О	Л	Д	Ж	З	Я	Ч	М	И	Ь	С	У	К	Ц
Ц	У	К	Е	Н	Г	Ш	Ц	З	Х	Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж
Я	Ч	С	М	И	Т	Ь	Б	Ю	Э	Ж	Д	Л	О	Р	П	А	В	В	Ы
Е	А	Е	Ы	Ф	Я	Ч	С	М	И	Т	Б	Ю	Ф	Ы	В	А	К	Й	Ц
Э	Л	Д	Ж	Э	Ц	У	К	Е	Н	Г	Ш	Щ	Н	Е	К	Ц	Ф	У	К
И	М	С	Ч	Я	А	Х	О	Х	Р	З	Х	О	Щ	Н	Е	К	У	Ы	В
Ц	К	Э	Д	Ж	Л	О	Н	С	А	В	И	Ф	Ю	В	М	Б	Ю	И	М
Е	К	У	Ц	З	Щ	Ш	Г	Н	Е	К	У	Ц	И	М	С	Ч	Ю	Т	И
Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж	З	Щ	Ш	Г	Н	Е	К	У	Н	Г
Ж	Д	Л	О	Р	П	Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж	Ю	В	И	М
Ф	Ы	В	К	У	Ц	Е	Н	Г	Ш	Щ	Л	О	Р	П	И	Т	Н	С	Ч
Р	П	А	О	Л	Д	И	М	С	Ч	И	Т	В	Л	О	Д	Ш	Е	Н	Г
А	П	Р	О	Н	Е	Г	К	У	В	А	П	Л	Д	Ж	И	Т	Б	М	С
П	А	Е	К	Н	Г	О	Л	П	Д	Ж	Ш	Н	Г	К	У	В	М	С	И
Э	Л	Д	Ш	Г	Н	Щ	У	К	Е	Н	Д	О	Р	Г	С	И	Т	П	Р
К	У	Е	Н	Г	Ш	Л	О	Р	Д	Ж	В	А	П	Р	Н	Д	И	Т	В
В	А	П	Р	Н	Г	О	Л	Д	И	Т	Ж	З	Х	К	У	П	Р	Н	Е
С	И	Т	Р	Н	Г	Е	Ц	Ы	В	С	И	М	П	Р	О	Н	Е	Г	В