

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области,  
реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы,**



**«Центр психолого-медико-социального сопровождения «Эхо»  
ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо»»**

---

Согласована:  
протокол заседания ПС  
№ 46 от 09.06.2022

Утверждена  
приказ № 46 от  
09.06.2022

**Компьютерные технологии  
Рабочая программа для обучающихся 5а класса (вар.1.2)  
на 2022-2023 учебный год**

Составитель: Разумова А.В.,  
учитель высшей квалификационной категории

Екатеринбург 2022

### ***Пояснительная записка***

Рабочая программа по предмету «Компьютерные технологии» для 5а класс (вар.1.2) разработана в соответствии с:

- - Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования для детей ОВЗ;
- - Адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования глухих обучающихся (вариант 1.2) ГБОУ СО ЦПМСС "Эхо";
- Учебным планом ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» для глухих детей (вариант 1.2);
- - Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г.

№ 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ОВЗ»;
- - Гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21)
- - Рабочей программой воспитания ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо».
- - На основе авторской программы А.В. Горячева «ИНФОРМАТИКА И ИКТ (ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)» (для четырёхлетней начальной школы), М.:Баласс, 2014г.

Реализация программы обеспечена УМК:

- Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О.

Информатика (Информатика в играх и задачах)1-4 класс. Учебник-тетрадь в 2-х частях.-М. : Баласс; Школьный дом. 2012год.

- Горячев А.В. Методическое пособие для учителя. 1-4 класс.-М. :Баласс; Школьный дом. 2012год.
- Горина К.И., Волкова Т.О. Поурочные разработки курса. 1-4 класс.

**Цель программы** - дать учащимся инвариантные фундаментальные знания в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

**Задачи:**

- развить умение проведения анализа действительности для построения информационной модели и ее изображения с помощью какого-либо системно-информационного языка;
- расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой;
- развитие у учащихся навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач.

### ***Общая характеристика учебного предмета***

В курсе компьютерных технологий для начальной школы наиболее целесообразно сконцентрировать основное внимание на развитии логического и алгоритмического мышления школьников и на освоении ими практики работы на компьютере.

*Уроки развития логического и алгоритмического мышления школьников:*

- не требуют обязательного наличия компьютеров, проводятся по учебникам - тетрадям;
- проводятся преимущественно учителем начальной школы или учителем информатики, что создаёт предпосылки для переноса освоенных умственных действий на изучение других предметов, а в последующем помогает реализации принципа преемственности и последовательности изучения курса.

Логико-алгоритмический компонент в начальной школе предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Цели изучения логико-алгоритмических основ информатики в начальной школе:

1) развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике:

- применение формальной логики при решении задач – построение выводов путём применения к известным утверждениям логических операций «если ..., то ...», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то ...»;
- алгоритмический подход к решению задач – умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели, а также решать широкий класс задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;
- системный подход – рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;
- объектно-ориентированный подход – постановка во главу угла объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать)»;

2) расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими. Несмотря на ознакомительный подход к данным понятиям и методам, по отношению к каждому из них предполагается обучение решению простейших типовых задач, включаемых в контрольный материал, т. е. акцент делается на развитии умения приложения даже самых скромных знаний;

3) создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приёмами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

К основным результатам изучения информатики в начальной общеобразовательной школе относятся:

- освоение учащимися системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путём освоения и использования методов информатики при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

Особое значение пропедевтического изучения информатики в начальной школе связано с наличием в содержании информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического и алгоритмического мышления. С другой стороны, использование информационных и коммуникационных технологий в начальном образовании является важным элементом формирования универсальных учебных действий обучающихся на ступени начального общего образования, обеспечивающим его результативность.

#### ***Место учебного предмета "Компьютерные технологии" в учебном плане ГБОУ СО "ЦПМСС "Эхо"***

На изучение учебного предмета "Компьютерные технологии" в 5 классе начальной школы отводится 1 час в неделю, всего 34 часа. Продолжительность учебного года в 5 классе составляет 34 учебные недели. Продолжительность урока в 5 классе составляет 40 минут.

#### ***Ценностные ориентиры содержания учебного предмета " Компьютерные технологии "***

Говоря об общеобразовательной ценности курса информатики, предполагается, что умение любого человека выделить в своей предметной области систему понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода не только помогает автоматизации действий (всё, что формализовано, может быть компьютеризовано), но и служит самому человеку для повышения ясности мышления в своей предметной области.

В курсе выделяются следующие разделы:

- описание объектов – атрибуты, структуры, классы;
- описание поведения объектов – процессы и алгоритмы;
- описание логических рассуждений – высказывания и схемы логического вывода;
- применение моделей (структурных и функциональных схем) для решения разного рода задач.

Материал этих разделов изучается на протяжении всего курса концентрически, так, что объём соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

### **Результаты изучения учебного предмета " Компьютерные технологии "**

Программа направлена на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты	Метапредметные (познавательные, регулятивные, коммуникативные) результаты	Предметные результаты
<p>1.Гражданское воспитание;                      - готовность и стремление к сотрудничеству со сверстниками на основе коллективной творческой деятельности и в различных социальных ситуациях;                      - осознание правил и норм поведения и взаимодействия со взрослыми и сверстниками (класс, школа, семья) и в общественных местах;                      - умение выражать своё отношение к результатам собственной и чужой деятельности;</p> <p>2. Патриотическое воспитание;                      - ощущение себя сопричастным общественной жизни (на уровне школы, семьи, города, страны), формирование чувства гордости за свою страну;</p> <p>3. Духовно-нравственное воспитание;                      - развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;</p> <p>4. Эстетическое воспитание;                      - развитие и проявление этических чувств (доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, сопереживания удачам/неудачам одноклассников);                      - формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.</p> <p>5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;                      - формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.</p> <p>6. Трудовое воспитание;                      - понимание значения и ценности трудовой деятельности человека;</p>	<p><b>Регулятивные</b> универсальные учебные действия:                      – планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;                      – поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</p> <p><b>Познавательные</b> универсальные учебные действия:                      – моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);                      – анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);                      – синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;                      – выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;                      – подведение под понятие;</p>	<p>В результате изучения материала учащиеся <i>должны уметь</i>:                      -определять составные части предметов, а также состав этих составных частей;                      -описывать местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);                      -заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса (в каждой ячейке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов);                      -выполнять алгоритмы с ветвлениями; с повторениями; с параметрами; обратные заданному;                      -изображать множества с разным взаимным расположением;                      -записывать выводы в виде правил «если ..., то ...»; по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если ..., то ...».                      -находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т.д.);                      - разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;                      - находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;                      - называть последовательность знакомых действий;</p>

<p>- стремление к организованности и аккуратности, проявлению учебной дисциплины;</p> <p>7. Экологическое воспитание.</p> <p>- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умения включаться в разнообразные повседневные бытовые и школьные дела);</p> <p>8. Ценности научного познания.</p> <p>- принятие и освоение социальной роли обучающегося, положительное отношение к школе, к учебной деятельности;</p> <p>- стремление к использованию приобретенных знаний и умений и любознательность;</p> <p>- умение вступать в словесное общение в связи с решением задач учебной и внеурочной деятельности и в связи с возникающими жизненными ситуациями;</p> <p>- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.</p> <p>- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;</p> <p>уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;</p> <p>осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;</p> <p>начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.</p>	<p>– установление причинно-следственных связей;</p> <p>– построение логической цепи рассуждений.</p> <p><b>Коммуникативные</b> универсальные учебные действия:</p> <p>– аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;</p> <p>– выслушивание собеседника и ведение диалога;</p> <p>– признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.</p>	<p>- приводить примеры последовательности действий в быту, сказках;</p> <p>- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;</p> <p>- отличать заведомо ложные фразы;</p> <p>- называть противоположные по смыслу слова;</p> <p>- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.</p>
--	--	--

### *Воспитательная составляющая учебного предмета*

Основные направления воспитательной деятельности:

1. Гражданское воспитание;
2. Патриотическое воспитание;
3. Духовно-нравственное воспитание;
4. Эстетическое воспитание;
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
6. Трудовое воспитание;
7. Экологическое воспитание.
8. Ценности научного познания.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения

### ***Коррекционная направленность курса «Компьютерные технологии»***

- побуждение к речевой деятельности, умение достаточно полно и логично выражать свои мысли в соответствии с задачами, установление взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и действием.
  - формирование способности воспринимать речевой материал слухозрительно, формирование и совершенствования навыка чтения с губ.
  - максимальное использование сохранных анализаторов ребёнка.
  - разделение речевой деятельности на отдельные составные части, элементы, позволяющие осмысливать их во внутреннем отношении друг к другу.
  - развитие внимания (устойчивости, переключаемости с одного вида деятельности на другой, объёма и работоспособности)
  - развитие мышления (визуального, понятийного, логического, речевого, абстрактного, образного)
  - развитие памяти (зрительной, слуховой, моторной; быстроты и прочности запоминания)
  - повышение мотивов учебной деятельности (прилежания, отношения к отметке, похвале или порицанию учителя)
- формирование эмоционально – волевой сферы (способности к волевому усилию, чувств долга и ответственности)



**Содержание учебного предмета «Компьютерные технологии»**

Кол-во часов	Раздел/тема, содержание	Планируемые результаты освоения учащимися программы курса		
		Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
9	<b>Алгоритм</b> Вложенные алгоритмы. Алгоритмы с параметрами. Циклы: повторение, указанное число раз, до выполнения заданного условия, для перечисленных параметров.	В результате изучения материала учащиеся <i>должны уметь</i> : определять составные части предметов, а также, в свою очередь, состав этих составных частей и т.д.; • описывать местонахождения предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом); • заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса; в каждой клетке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов; • выполнять алгоритмы с ветвлениями, с повторениями, с параметрами, обратные заданному; • изображать множества с	<b>Регулятивные</b> универсальные учебные действия: – планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; – поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений. <b>Познавательные</b> универсальные учебные действия: – моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая); – анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); – синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; – выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;	1.Гражданское воспитание; - готовность и стремление к сотрудничеству со сверстниками на основе коллективной творческой деятельности и в различных социальных ситуациях; - осознание правил и норм поведения и взаимодействия со взрослыми и сверстниками (класс, школа, семья) и в общественных местах; - умение выражать своё отношение к результатам собственной и чужой деятельности; 2. Патриотическое воспитание; - ощущение себя сопричастным общественной жизни (на уровне школы, семьи, города, страны), формирование чувства гордости за свою страну; 3. Духовно-нравственное воспитание; - развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; 4. Эстетическое воспитание; - развитие и проявление этических чувств (доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, сопереживания удачам/неудачам одноклассников); - формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов. 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
8	<b>Объекты</b> Составные объекты. Отношение «состоит из». Схема («дерево») состава. Адреса объектов. Адреса компонент составных объектов. Связь между составом сложного объекта и адресами его компонент. Относительные адреса в составных объектах.			
10	<b>Логические рассуждения</b> Связь операций над множествами и логических операций. Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям. Правила вывода «если –			

7	<p>то». Цепочки правил вывода. Простейшие «и-или» графы.</p> <p><b>Модели в информатике</b>          Приемы фантазирования («наоборот», «необычные значения признаков», «необычный состав объекта»). Связь изменения объектов и их функционального назначения. Применение изучаемых приемов фантазирования к материалам предыдущих разделов (к алгоритмам, объектам и др.)</p>	<p>разным взаимным расположением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• записывать выводы в виде правил «если – то»;</li> <li>• по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если–то»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подведение под понятие;</li> <li>– установление причинно-следственных связей;</li> <li>– построение логической цепи рассуждений.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные</b>          универсальные учебные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;</li> <li>– выслушивание собеседника и ведение диалога;</li> <li>– признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.</li> </ul> <p>6. Трудовое воспитание;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание значения и ценности трудовой деятельности человека;</li> <li>- стремление к организованности и аккуратности, проявлению учебной дисциплины;</li> </ul> <p>7. Экологическое воспитание.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умения включаться в разнообразные повседневные бытовые и школьные дела);</li> </ul> <p>8. Ценности научного познания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принятие и освоение социальной роли обучающегося, положительное отношение к школе, к учебной деятельности;</li> <li>- стремление к использованию приобретенных знаний и умений и любознательность;</li> <li>- умение вступать в словесное общение в связи с решением задач учебной и внеурочной деятельности и в связи с возникающими жизненными ситуациями;</li> <li>- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.</li> </ul>
---	--	---	--	--

**Тематическое планирование учебного материала на 2021 – 2022 учебный год.**

**Предмет:** Компьютерные технологии **Класс:** 5 «А» **Учитель :** Разумова А.В.. **Количество часов :** 33 часа.

**Программа :** рабочая программа по учебному предмету "Компьютерные технологии" для 5 «А» класса / Составитель: Разумова А.В..

Дата	Название темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке
<b>I четверть</b>			<p><u>Составлять</u> и <u>записывать</u> вложенные алгоритмы. <u>Выполнять</u>, <u>составлять</u> алгоритмы с ветвлениями и циклами и <u>записывать</u> их в виде схем и в построчной записи с отступами.</p> <p><u>Выполнять</u> и <u>составлять</u> алгоритмы с параметрами.</p> <p><u>Определять</u> составные части предметов, а также состав этих составных частей, составлять схему состава (в том числе многоуровневую).</p> <p><u>Описывать</u> местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом).</p> <p><u>Записывать</u> признаки и действия всего предмета или существа и его частей на схеме состава.</p> <p><u>Заполнять</u> таблицу признаков для предметов из одного класса (в каждой ячейке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов).</p> <p><u>Изображать</u> на схеме совокупности (множества) с разным взаимным расположением: вложенность, объединение, пересечение.</p> <p><u>Определять</u> истинность высказываний со словами «НЕ», «И», «ИЛИ». <u>Строить</u> графы по словесному описанию отношений между предметами или существами. <u>Строить</u> и <u>описывать</u> пути в графах.</p> <p><u>Выделять</u> часть рёбер графа по высказыванию со словами «НЕ», «И», «ИЛИ».</p> <p><u>Записывать</u> выводы в виде правил «если ..., то ...»; по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если ..., то ...»; составлять схемы рассуждений из правил «если ..., то ...» и делать с их помощью выводы.</p> <p><u>Придумывать</u> и <u>описывать</u> предметы с необычным составом и возможностями. <u>Находить</u> действия с одинаковыми названиями у</p>
06.09	Команда «если-то-иначе»	1	
13.09	Команда «повторяй»	1	
20.09	«Слова – актёры»	1	
27.09	Что получается?	1	
04.10	Повторение	1	
11.10	Повторение	1	
18.10	<b>Контрольная работа</b> «Команды»	1	
25.10	Разбор контрольной работы	1	
<b>II четверть</b>			
08.11	Что такое? Кто такой?	1	
15.11	В доме – дверь, в двери – замок	1	
22.11	Веток много, ствол один	1	
29.11	Чем помогут номера?	1	
06.12	Сам с вершок, голова с горшок	1	
13.12	<b>Контрольная работа</b> «Алгоритмы»	1	
20.12	Разбор контрольной работы Повторение	1	
<b>III четверть</b>			
10.01	Расселяем множества	1	
17.01	Слова «не», «и», «или»	1	
24.01	Строим графы	1	
31.01	Путешествуем по графу	1	
07.02	Разбираем граф на части	1	
14.02	Правило «если – то»	1	
21.02	Делаем выводы	1	
28.02	Повторение		
07.03	<b>Контрольная работа</b> «Графы»	1	

<b>14.03</b>	Чьи колёса	1	разных предметов. <u>Придумывать</u> и описывать объекты с необычными признаками. <u>Описывать</u> с помощью алгоритма действие, обратное заданному. <u>Соотносить</u> действия предметов и существ с изменением значений их признаков.
<b>IV четверть</b>			
<b>28.03</b>	Что стучит и что щекочет?	1	
<b>04.04</b>	У кого дом вкуснее?	1	
<b>11.04</b>	Всё наоборот	1	
<b>18.04</b>	Повторение	1	
<b>25.04</b>	Повторение	1	
<b>16.05</b>	Подготовка к контрольной работе		
<b>23.05</b>	<b>Контрольная работа</b> «Логические рассуждения»	1	

### **Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение**

Для реализации принципа наглядности в кабинете должны быть доступны изобразительные наглядные пособия: плакаты с примерами схем и разрезной материал с изображениями предметов и фигур.

Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер и медиапроектор).

#### **1. Программные документы**

- Стандарт начального общего образования второго поколения;
- Программа ОС Школа 2100 по информатике 1 - 4 классы.
- Учебный план внеурочной деятельности

#### **2. Методические рекомендации по образовательной программе «Школа 2100»**

#### **3. Учебно-методическая литература:**

- Образовательная система «Школа 2100»: сборник программ М.: Баллас, 2013.
- А.В.Горячев, Т.О.Волкова, К.И.Горина, «Информатика в играх и задачах». 1-4 классы. Методические рекомендации для учителя», Москва «Баласс».2013г.
- А.В.Горячев и др. Учебник-тетрадь «Информатика в играх и задачах» 1-4 классы. Москва «Баласс».2013-2014г.