**Пояснительная записка**

**Рабочая программа по математике**разработана в соответствии с нормативными документами:

 - Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 № 1598 (далее ФГОС НОО ОВЗ);

- адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования для слабовидящих обучающихся в КГБОУ «Красноярская школа№1»;

 - Приказа Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

 Рабочая программа по математике  разработана на основе:

- авторской программы «Математика», 1-4 классы: программа для общеобразовательных учреждений М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.: Просвещение, 2014 г., в соответствии с утверждённым годовым календарным учебным графиком и учебным планом на текущий учебный год;

 - рекомендаций ПМПК.

 Программа составлена для варианта 4.2 – для слабовидящих, которые не достигают к моменту поступления в школу уровня развития, близкого к возрастной норме. В категорию слабовидящих входит группа обучающихся с нарушением зрения, имеющих недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК. Общими для всех слабовидящих обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в развитии зрительного восприятия, в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Данная программа может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Положение об организации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, утверждённое приказом директора школы.).

 **Рабочая программа разработана на 132 часа, из расчета 4 часа в неделю (33 учебных недели).** Тематическое планирование   составлено в соответствии с авторской программой. «Математика», 1-4 классы: программа для общеобразовательных учреждений М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова,

С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.: Просвещение, 2014 г., предметная линия учебников системы «Школа России». М.: «Просвещение 2016г..

Учебно-методический комплект (далее – УМК) представлен следующими изданиями:

1. Учебники: Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник для учащихся 1 класса в 4 частях, М.: Просвещение, 2016 г.
2. Рабочие тетради: Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь 1 класс в 2 частях, М. Просвещение, 2021 г.
3. Методические пособия: Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс.
4. Технологические карты: Буденная И. О., Илюшин Л. С., Галактионова Т. Г. и др. Математика. Поурочные разработки. Технологические карты уроков. 1 класс.

Рабочие тетради адаптированы для слабовидящих обучающихся за счёт увеличения изображений; заданий соответствующих максимально рассчитанной сокращенной зрительной нагрузке. Рабочие тетради включают: комплекс постепенно усложняющихся обучающих и контролирующих типовых, развивающих и творческих упражнений и заданий; фронтальных и самостоятельных работ, предлагаемых каждому ученику с учетом его индивидуальных возможностей и предполагающих ограниченную помощь учителя; вариативные задания, рассчитанные на группы учащихся с различным уровнем усвоения материала.

В рабочей программе учитываются рекомендации ПМПК. Коррекция и компенсация недостатков развития при глубоко нарушенном зрении у слабовидящих обучающихся осуществляется с помощью оптических приспособлений, специальной наглядности. Все занятия проводятся с учетом тифлопедагогических и офтальмо-гигиенических требований.

 В изучении курса математики используются следующие методы: рассказ, объяснение, беседа, моделирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

*- математическое развитие младшего школьника* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выводы;

*- освоение начальных математических знаний* — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; умения работать с алгоритмами выполнения арифметических действий;

*- воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

Курс математики нацелен на решение следующих основных задач.

Предметные задачи:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления для дальнейшего эффективного обучения;

- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности;

- сформировать представление о математике как методе познания окружающего мира;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Задачи по формированию универсальных учебных действий (далее – УУД).

Личностные УУД:

- осуществление действия организации и решения математических задач (в том числе логические и алгоритмические);

- осуществление итогового и пошагового контроля по результату;

- различение способа и результата действия решения задач;

- осуществление выбора способа достижения поставленной цели;

-использование знаково-символических средств для моделирования математической ситуации;

- сравнение и классификация (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию;

- общие приёмы решения задач;

- восприятие «образа Я» как субъекта учебной деятельности;

- структурирование знаний;

-умение взаимодействовать с партнерами в системе координат: «слабовидящий – нормально видящий», «слабовидящий – слабовидящий» при решении математических и практических задач;

-осознанное использование математической речи при выполнении математического задания;

- планирование, контроль и действенная проверка результата практической деятельности;

Метапредметные УУД.

*Познавательные:*

-формировать умение принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

-формировать умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

-развивать умения выполнять логические действия: сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление причинно-следственных связей.

*Регулятивные:*

- формировать навык организации своей деятельности;

- учить использовать речевые средства для решения познавательных задач;

-формировать умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способность конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

*Коммуникативные:*

-формировать умение слушать собеседника и вести диалог, признавать различные точки зрения и право каждого иметь и излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

- формировать умение договариваться о распределении ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, общей цели и путей её достижения.

Коррекционные УУД:

-работать над совершенствованием полноты зрительных, слуховых ощущений; обогащать чувствительный опыт обучающихся;

-работать над усвоением знаний, умений и навыков при помощи произвольного, сознательного запоминания; развивать словесно – логическую, образную, зрительную память;

-развивать умение распределять внимание; проверять правильность собственных действий; развивать целеустремлённость;

-учить выделять главное, существенное; учить делать выводы; развивать умение понимать связь событий и строить последовательные умозаключения;

-формировать стремление добиваться результатов, доводить начатое до конца, вырабатывать умения преодолевать трудности.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

* сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приема. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием и др.);
* рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребенка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
* система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени. Значительно усилено внимание к практическим упражнениям с раздаточным материалом, к использованию схематических рисунков, а также предусмотрена вариативность в приемах выполнения действий, в решении задач.

Курс является началом и органической частью школьного математического образования.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология). Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой - уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим предметам.

 **Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет обеспечивает осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание). На уроках математики у школьников формируются представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся учатся выполнять устно и письменно арифметические действия; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; находят неизвестный компонент арифметического действия; усваивают связь между сложением и вычитанием; осваивают различные приёмы проверки выполненных вычислений.

Предусматривается ознакомление с величинами и их измерением.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе обучающиеся с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи; моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение; производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Учебный предмет включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

 Предусматривается целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях.

Предметное содержание курса направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Формируются умения действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит в дальнейшем базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Содержание курса предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

**Формы, методы и средства работы со слабовидящими**

**обучающимися вариант 4.2, испытывающими трудности в освоении**

 **программы.**

На уроках математики для слабовидящих обучающихся, создаются оптимальные условия для усвоения программного материала. Важное внимание уделяется отбору базового материала, который осуществляется в соответствии с принципом доступности.

Педагог облегчает процесс овладения материалом посредством детального объяснения с систематическим повтором, многократной тренировкой в приме­нении знаний, учебный материал разбивается на небольшие части, контролируется усвоение каждой, обеспечивается возможность работать в свойственном обучающемуся темпе деятельности.

Дифференцированный подход предполагает оптимальное приспособление учебного материала и методов обучения к индивидуальным особенностям каждого ученика, с этой целью используются: разноуровневые карточки, занимательные элементы, задачи на смекалку.

Коррекция и компенсация недостатков развития при глубоко нарушенном зрении у слабовидящих обучающихся осуществляется с помощью оптических приспособлений, тифлоприборов, рельефно-графических пособий, специальной наглядности, по рекомендациям - ПМПК.

При  работе   с   детьми  с  трудностями  в обучении наряду с общепедагогическими  методами  и приемами  работы  (словесный, наглядный, практический) используются и специфические (специальные), воздействующие как на познавательную, так и на эмоционально-волевую сферы личности.

В большинстве случаев уроки строятся по комбинированному типу. Это объясняется тем, что младшие школьники с  трудностями  в обучении не могут усваивать новый материал большими порциями, объяснению нового материала предшествует подготовительная  работа, направленная на актуализацию соответствующих знаний и опыта учеников; каждая порция нового материала требует незамедлительного его закрепления в деятельных, практических  формах  упражнений, на всех этапах урока необходим пошаговый, часто индивидуальный контроль усвоения материала, выявление возникающих  образовательных  затруднений.

На уроке применяются дифференцированно-групповые  формы   работы, когда  дети  объединяются в группы в зависимости от их познавательных возможностей, темпов учебной деятельности, задач коррекционно-образовательного процесса. Групповые   формы   работы   способствуют активизации деятельности  детей, более полному вовлечению их в учебный процесс, практическому  освоению  усилий коллективной деятельности и навыков социального поведения, активизации речевой, мыслительной и коммуникативной деятельности, в условиях естественной, ситуационной мотивации общения, познания, межличностного взаимодействия.  Работа  парами, позволяет осуществлять взаимообучение  детей, развивает самостоятельность, инициативность, ответственность, чувство товарищества, партнерства, готовности к взаимопомощи.

Эффективность коррекционно-педагогической  работы  повышается, если наглядные  методы  сочетаются с практическими. Разновидностью практического  метода  является использование дидактических игр и занимательных упражнений.

**Основное содержание курса**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Длина (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения и вычитания. Таблица умножения и деления. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимость между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др.

Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2 , дм2 , м2 ). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. Работа с информацией Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблиц. Интерпретация данных таблиц.

Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

# 1 класс

**Подготовка к изучению чисел.** **Пространственные и временные представления** Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....

**Числа от 1 до 10 и число О. Нумерация**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки «>», «<», «=».

Состав чисел 2, 3,4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание**

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.

**Числа от 1 до 20. Нумерация**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида 10+7,17- 7,16 — 10. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Килограмм, литр.

**Сложение и вычитание**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1 —2 действия на сложение и вычитание.

**Итоговое повторение**

**Учебно-тематический план**

Таблица 1 – Учебно-тематический план по курсу 1 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе |
| практические | контрольные и проверочные |
| 1 | Пространственные и временные представления | 8 | 7 | 1 |
| 2 | Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация | 28 | 26 | 2 |
| 3 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание | 28 | 26 | 2 |
| 4 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) | 28 | 26 | 2 |
| 5 | Числа от 1 до 20. Нумерация | 12 | 11 | 1 |
| 6 | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание | 21 | 20 | 1 |
| 7 | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе. Проверка знаний. | 7 | 6 | 1 |
|  | Итого: | 132 | 122 | 10 |

**Планируемые результаты освоения адаптированной основной**

**общеобразовательной программы начального общего образования слабовидящими обучающимися по предмету «Математика».**

Освоение АООП НОО для слабовидящих обучающихся обеспечивает достижение трех видов результатов: *личностных, метапредметных и предметных*.

***Личностные результаты*** должны отражать:

- формирование самооценки с осознанием своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;

- приобретение новых знаний и умений, формирование мотивации достижения результата;

- ориентацию на содержательные моменты образовательного процесса;

- наличие стремления к совершенствованию своих способностей;

- формирование умения ориентироваться в пространственной среде;

- владение навыками коммуникации;

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

- формирование установки на поддержание здоровьесбережения, охрану нарушенного зрения.

***Метапредметные результаты*** должны отражать:

- способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению основным общим образованием;

- развитие способности принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности и находить средства ее осуществления;

- освоение способов решения проблем поискового характера;

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности;

- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- использование знаково-символических средств для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;

- готовность слушать собеседника и вести диалог; формирование умения излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

- овладение умением сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий;

- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

-умение работать в материальной и информационной среде образовательной организации (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

В результате изучения учебного предмета «Математика» слабовидящие обучающиеся овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки. Они овладеют навыками измерения, пересчета, вычисления, записи и выполнения алгоритмов с использованием тифлотехнических средств.

Слабовидящие обучающиеся приобретут первоначальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, использования математических знаний для описания процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений. Обучающиеся овладеют умением выполнять устные и письменные действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи. Они овладеют умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, таблицы, схемы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками. Слабовидящие обучающиеся овладеют пространственными представлениями, обеспечивающими освоение математических понятий, умений производить чертежно-измерительные действия. Обучающиеся приобретут навыки работы с раздаточным материалом, восприятия сенсорных эталонов формы, величины и цвета, разовьют чувство ритма, координацию движений, способствующих освоению навыков счета, последовательного выполнения арифметических действий. Обучающиеся овладеют навыками ориентировки в микропространстве (на плоскости стола, в книге, в тетради, на рабочем месте, на доске); приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

Слабовидящий обучающийся научится:

***Числа и величины:***

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до ста;

устанавливать закономерность, по которой составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр);

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия*.*

***Арифметические действия:***

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять сложение, вычитание однозначных чисел в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок);

выполнять действия с величинами;

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

***Работа с текстовыми задачами:***

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

использовать нарушенное зрение в учебно-познавательной деятельности и для установления контактов с окружающим;

использовать математические представления в пространственной и социально-бытовой ориентировке, в познавательной и учебной деятельности при решении задач;

использовать математические представления в пространственной и социально-бытовой ориентировке, в познавательной и учебной деятельности при решении задач;

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

находить разные способы решения задачи.

***Пространственные отношения. Геометрические фигуры:***

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника и других тифлотехнических средств;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур;

распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

***Геометрические величины:***

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, многоугольника, площадь прямоугольника и квадрата, площадь фигуры, составленной из прямоугольников, решать задачи на нахождение площади прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

***Работа с информацией:***

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

читать несложные готовые круговые диаграммы;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

**1-ый год обучения**

**Числа и величины**

Обучающийся научится: считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета; читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения, термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20; объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи; выполнять действия нумерационного характера: 15 + 1, 18 – 1, 10 + 6, 12 – 10, 14 – 4; -распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее; выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку; читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр)и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.

Обучающийся получит возможность научиться:

вести счет десятками; обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

**Арифметические действия. Сложение и вычитание**

Обучающийся научится: понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства; выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения; выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10); объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Обучающийся получит возможность научиться: выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20; называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента; проверять и исправлять выполненные действия.

**Работа с текстовыми задачами**

Обучающийся научится: решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания; составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов; отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения; устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи; составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Обучающийся получит возможность научиться: составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения; находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их; отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения; решать задачи в 2 действия; проверять и исправлять неверное решение задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Обучающийся научится:

понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости; описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.; находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга); распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг); находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Обучающийся получит возможность научиться: выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами.

**Геометрические величины**

Обучающийся научится:

 измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;

чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;

выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

**Учебно-методическое обеспечение**

**1 класс**

***Основная:***

1. Моро М.И. и др. Математика: Рабочие программы.1 – 4 классы. М., « Просвещение», 2014 г.
2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник для учащихся 1 класса в 4 частях, М.: Просвещение, 2016 г.

***Дополнительная:***

1. Моро М.И., Волкова С. И. Рабочая тетрадь к учебнику в 2 ч., М. Просвещение, 2021 г.
2. И.О. Будённая, Л.С. Илюшин и др. Математика. Поурочные разработки. Технологические карты уроков. Пособие для учителя общеобразовательных учреждений. М.Просвещение, 2015 г.
3. И. Волкова С. Математика. Проверочные работы: 1 класс. М., Просвещение, 2016
4. С.И. Волкова. Математика. Контрольные работы.1 – 4 класс, 2016

## 5.Волкова С. И. Математика. Тетрадь учебных достижений. 1 класс. М., Просвещение, 2016 г.

## 6.Волкова С. И. Математика. Тесты. 1 класс. М., Просвещение, 2016 г.

## 7.Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 1 класс. М., Просвещение, 2016 г.

## 8.Волкова С. И. Математика и конструирование. 1 класс. М., Просвещение, 2016 г. М., Просвещение, 2016 г.

## 9.Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 1 класс. М., Просвещение, 2016 г. М., Просвещение, 2016 г.

## 10.Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. М., Просвещение, 2016 г. М., Просвещение, 2016 г.

## 11.Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс, авт. Моро М. И.М., Просвещение, 2016 г.

**Материально-техническое обеспечение**

1. Мультимедийный проектор.

2. Экспозиционный экран.

 3. Ноутбук.

4.Мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения.

5. Счетный материал для обучающихся 1 класса.

8. Тифлотехнические средства (лупа).

9. Оптические (очковые средства коррекции зрения,) средства, облегчающие учебно-познавательную деятельность обучающихся.

10. Числовой ряд от 0 до 100.

**Календарно-тематическое планирование по предмету \_\_\_ «Математика»\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Характеристика деятельности(ФГОС) | Датапроведения | Корректи­ровка |
|  |  |
| **Подготовка к изучению чисел.****Пространственные и временные представления (8 часов)** |
| 1. | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1 | **Называть** числа в порядке их следования при счёте.**Отсчитывать** из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).**Сравнивать** две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; **делать вывод,** в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.**Моделировать** разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и **описывать** расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.**Упорядочивать** события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). |  |  |
| 2. | Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. | 1 |  |  |
| 3 | Пространственные представления, взаимное расположение предметов: выше-ниже, слева -справа, сверху - снизу, между, за | 1 |  |  |
| 4 | Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.  | 1 |  |  |
| 5. | Сравнение групп предметов: на сколько больше? на сколько меньше? | 1 |  |  |
| 6. | На сколько больше (меньше)? Счёт. Сравнение групп предметов. Пространственные представления. | 1 |  |  |
| 7. | Закрепление пройденного материала. | 1 |  |  |
| 8. | **Проверочная работа по теме:** **«Пространственные временные представления»**  | 1 |  |  |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0****Нумерация (28 часов)** |
| 9 | Понятия «много», «один».Письмо цифры 1 | 1 | **Воспроизводить** последовательность чисел от 1 до 10 как в пря­мом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. **Определять** место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. **Считать** различные объекты (предметы, группы предметов, зву­ки, слова и т. п.) и **устанавливать** порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. **Писать** цифры. **Соотносить** цифру и число. **Образовывать** следующее число прибавлением 1 к предыдуще­му числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **при­менять** знания и способы действий в изменённых условиях. **Упорядочивать** объекты по длине (на глаз, наложением, с ис­пользованием мерок).**Различать** и **называть** прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. **Различать, называть** многоугольники (треугольники, четырех­угольники и т. д.). **Строить** многоугольники из соответствующего количества па­лочек.**Соотносить** реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.**Сравнивать** любые два числа и **записывать** результат сравне­ния, используя знаки сравнения «>», «<», «=». **Составлять** чис­ловые равенства и неравенства.**Упорядочивать** заданные числа по их расположению в нату­ральном ряду чисел. **Составлять** из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это3 и 1).  |  |  |
| 10 | Числа 1, 2. Письмо цифры 2 | 1 |  |  |
| 11 | Число 3. Письмо цифры 3 | 1 |  |  |
| 12 | Знаки +, - , =. «Прибавить», «вычесть», «получится». | 1 |  |  |
| 13 | Число 4. Письмо цифры 4. | 1 |  |  |
| 14 | Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 |  |  |
| 15 | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 |  |  |
| 16 | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 |  |  |
| 17 | Задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц. | 1 |  |  |
| 18 | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. | 1 |  |  |
| 19 | Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. | 1 |  |  |
| 20 | Закрепление изученного.Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых. | 1 |  |  |
| 21 | Знаки «больше», «меньше», «равно». | 1 |  |  |
| 22 | Понятия «равенство», «неравенство». | 1 |  |  |
| 23 | Многоугольник. | 1 |  |  |
| 24 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 |  |  |
| 25 | Числа 6,7.Письмо цифры 7. | 1 |  |  |
| 26 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 |  |  |
| 27 | Числа 8, 9.Письмо цифры 9. | 1 |  |  |
| 28 | Число 10. Запись числа 10. | 1 |  |  |
| 29 | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10»  | 1 |  |  |
| 30 | Единица длины сантиметр. | 1 |  |  |
| 31 | Понятия «увеличить на…», «уменьшить на …» Измерение длины отрезков с помощью линейки | 1 |  |  |
| 32 | Число 0. | 1 |  |  |
| 33 | Сложение с 0. Вычитание 0 | 1 |  |  |
| 34 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 35 | **Проверочная работа по теме:** **«Числа от 1 до 10»** | 1 |  |  |
| 36 | Задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц. | 1 |  |  |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10.** **Сложение и вычитание (56 часов)** |
| 37 | Сложение и вычитание вида ⁯+1, ⁯ - 1. Знаки +, -, =. | 1 | **Моделировать** действия *сложение* и *вычитание* с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; **составлять** по рисункам схемы арифметических действий *сложение* и *вычи­тание,* **записывать** по ним числовые *равенства.* **Читать** равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).**Выполнять** сложение и вычитание вида: □ ± 1, □ ± 2. **Присчитывать** и **отсчитывать** по **2.****Работать** на простейшей *вычислительной машине,* используя её рисунок.Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры». **Выделять** задачи из предложенных текстов.**Моделировать** с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и **решать** задачи, раскрывающие смысл действий *сло­жение* и *вычитание;* задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.**Объяснять** и **обосновывать** действие, выбранное для решениязадачи.**Дополнять** условие задачи недостающим данным или вопросом.**Выполнять** сложение и вычитание вида □ ±3. **Присчитывать** и **отсчитывать** по **3.****Дополнять** условие задачи одним недостающим данным.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, при меняя знания и способы действий в изменённых условиях.**Контролировать** и **оценивать** свою работу. |  |  |
| 38 | Сложение и вычитание вида⁯ - 1 -1, ⁯ +1+1. | 1 |  |  |
| 39 | Сложение и вычитание вида⁯+ 2, ⁯-2. | 1 |  |  |
| 40 | Название чисел при сложении (слагаемые, сумма) | 1 |  |  |
| 41 | Задача. Структура задачи (условие, вопрос) | 1 |  |  |
| 42,43 | Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку и решению | 2 |  |  |
| 44 | Сложение и вычитание вида⁯ +2, ⁯-2. Составление таблиц. | 1 |  |  |
| 45 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 |  |  |
| 46 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| 47 | Задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию | 1 |  |  |
| 48,49 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Решение задач и числовых выражений | 2 |  |  |
| 50,51 | Задания творческого и поискового характера: задания с высказываниями, содержащие логические связки «все», «если…» | 2 |  |  |
| 52-56 | ⁯ Сложение и вычитание вида +3, ⁯-3. Примеры вычислений. | 5 |  |  |
| 57,58 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 2 |  |  |  |
| 59,60 | Задания творческого и поискового характера: логические задачи | 2 |  |  |
| 61 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»  | 1 |  |  |
| 62 | **Проверочная работа по теме** **«Сложение и вычитание»** | 1 |  |  |
| 63,64 | Решение задач и числовых выражений | 2 |  |  |  |
| 65 | Повторение пройденного. Числа от 1 до 10. Состав чисел. | 1 | **Выполнять** вычисления вида: □ ± 4. **Решать** задачи на разностное сравнение чисел. **Применять** переместительное свойство сложения для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9.**Проверять** правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по ча­стям (П + 5 = П + 2 + 3).**Сравнивать** разные способы сложения, **выбирать** наиболее удобный.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, при­менять знания и способы действий в измененных условиях.**Использовать** математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.**Выполнять** вычисления вида: 6 - □, 7 - □, 8 - □, 9 - □, 10 - П, **применяя** знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.**Выполнять** сложение с использованием таблицы сложения чи­сел в пределах 10.**Наблюдать** и **объяснять,** как связаны между собой две про­стые задачи, представленные в одной цепочке. **Контролировать** и **оценивать** свою работу и её результат**Решать** задачи на разностное сравнение чисел. **Применять** переместительное свойство сложения для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9.**Проверять** правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по ча­стям (П + 5 = П + 2 + 3).**Сравнивать** разные способы сложения, **выбирать** наиболее удобный.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, при­менять знания и способы действий в измененных условиях.**Использовать** математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.**Выполнять** вычисления вида: 6 - □, 7 - □, 8 - □, 9 - □, 10 - П, **применяя** знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.**Выполнять** сложение с использованием таблицы сложения чи­сел в пределах 10.**Наблюдать** и **объяснять,** как связаны между собой две про­стые задачи, представленные в одной цепочке. **Взвешивать** предметы с точностью до килограмма. **Сравнивать** предметы по массе. **Упорядочивать** предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. **Сравнивать** сосуды по вместимости.**Упорядочивать** сосуды по вместимости, располагая их в за­данной последовательности.**Контролировать** и **оценивать** свою работу и её результат |  |  |
| 66 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| 67 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| 68,69 | Сложение и вычитание вида ⁯ +4, ⁯ - 4.  | 2 |  |  |
| 70 | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 |  |  |
| 71 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение | 1 |  |  |
| 72 | Сложение и вычитание вида ⁯ +4, ⁯ - 4.Составление и заучивание таблиц | 1 |  |  |
| 73 | Перестановка слагаемых | 1 |  |  |
| 74 | Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида ⁯ +5, 6, 7, 8, 9 | 1 |  |  |
| 75 | Составление таблицы ⁯ +5. 6, 7, 8, 9 | 1 |  |  |
| 76,77 | Решение задач изученных видов | 2 |  |  |
| 78 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Решение задач и числовых выражений | 1 |  |  |
| 79,80 | Связь между суммой и слагаемыми | 2 |  |  |
| 81 | Решение задач на разностное сравнение | 1 |  |  |
| 82 | Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). | 1 |  |  |
| 83,84 | Вычитание в случаях вида 6-, 7-Состав чисел 6,7 | 2 |  |  |
| 85,86 | Вычитание в случаях вида 8-, 9-Состав чисел 8,9 | 2 |  |  |
| 87,88 | Вычитание в случаях вида 10 -Состав чисел 10 | 2 |  |  |
| 89 | Единица массы - килограмм | 1 |  |  |
| 90 | Единица вместимости литр. | 1 |  |  |
| 91 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Решение задач и числовых выражений | 1 |  |  |
| 92 | **Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»** | 1 |  |  |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20****Нумерация (12 часов)** |  |  |  |  |
| 93 | Названия и последовательность чисел от 10 до 20. | 1 | **Образовывать** числа второго десятка из одного десятка и не­скольких единиц.**Сравнивать** числа в пределах 20, опираясь на порядок их сле­дования при счёте.**Читать** и **записывать** числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра **в их** записи.**Переводить** одни **единицы** длины в другие: мелкие вболеекрупные и крупные в более мелкие, используя соотношениямежду ними.**Выполнять** вычисления вида 15 + 1, 16-1, 10 + 5, 14-4, 18-10,основываясь на знаниях по нумерации.**Составлять** план решения задачи в два действия.**Решать** задачи в два действия.**Выполнять** задания творческого и поискового характера,**применять** знания и способы действий в изменённых условиях |  |  |
| 94 | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | 1 |  |  |
| 95 | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1 |  |  |
| 96 | Единица длины дециметр. | 1 |  |  |
| 97 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание. Числа от 1 до 20»** | 1 |  |  |
| 98,99 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: 10+7,17-7, 17-10 | 2 |  |  |
| 100 | Задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов, построение геометрических фигур | 1 |  |  |
| 101, 102 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Решение задач и числовых выражений | 2 |  |  |
| 103, 104105 | Текстовые задачи в два действия. | 3 |  |  |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20****Сложение и вычитание (22 часа)** |
| 106 | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток  | 1 | **Моделировать** приём выполнения действия *сложение* с пере­ходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.**Выполнять** сложение чисел с переходом через десяток в преде­лах 20.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.**Собирать** информацию: рисунки, фотографии клумб, цветни­ков, рабаток.**Наблюдать, анализировать** и **устанавливать** правила чередо­вания формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнамен­тах, закономерность их чередования. **Составлять** свои узоры.**Контролировать** выполнение правила, по которому составлял­ся узор. Р**аботать** в группах: **составлять** план работы, **распределять** виды работ между членами группы, **устанавливать** сроки выполнения работы по этапам и в целом, **оценивать** результат работы. **Контролировать** и **оценивать** свою работу, её результат, делать выводы на будущее |  |  |
| 107 | Случаи сложения вида⁯ +2,⁯+3 | 1 |  |  |
| 108 | Случаи сложения вида ⁯+4 | 1 |  |  |
| 109 | Случаи сложения вида ⁯+5 | 1 |  |  |
| 110 | Случаи сложения вида ⁯+6 | 1 |  |  |
| 111 |  Случаи сложения вида ⁯+7 | 1 |  |  |
| 112 | Сложения вида ⁯+8, +9 | 1 |  |  |
| 113 | Таблица сложения | 1 |  |  |
| 114 | Сложение чисел с переходом через десяток. | 1 |  |  |
| 115 | Задания творческого и поискового характера: логические задачи, задания с продолжением узоров | 1 | Применять знания и способы действий в измененных условиях.Моделировать прием выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.Моделировать приемы выполнения действия вычитание с переходом через десяток**Моделировать** приём выполнения действия *сложение* с пере­ходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.**Выполнять** сложение чисел с переходом через десяток в преде­лах 20.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях. Р**аботать** в группах: **составлять** план работы, **распределять** виды работ между членами группы, **устанавливать** сроки выполнения работы по этапам и в целом, **оценивать** результат работы. **Контролировать** и **оценивать** свою работу, её результат, делать выводы на будущее. |  |  |
| 116 | Повторение пройденного. Сложение чисел с переходом через десяток. | 1 |  |  |
| 117 | Общие приемы вычитания с переходом через десяток | 1 |  |  |
| 118 | Вычитание вида 11 -⁯ | 1 |  |  |
| 119 | Вычитание вида 12 -⁯ | 1 |  |  |
| 120 | Вычитание вида 13 -⁯ | 1 |  |  |
| 121 | Вычитание вида 14 - | 1 |  |  |
| 122 | Вычитание вида 15 -⁯ | 1 |  |  |
| 123 | Вычитание вида 16 -⁯ | 1 |  |  |
| 124 | Вычитание вида 17 -⁯, 18 -⁯ | 1 |  |  |
| 125 | **Проверочная работа. Сложение и вычитание чисел в пределах 20.** | 1 |  |  |
| 126 | Определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи | 1 |  |  |
| 127 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Решение задач и числовых выражений | 1 |  |  |
| **Итоговое повторение (5 часов)** |
| 128 | Нумерация от 1 до 20. | 1 | Уметь решать текстовые задачиКонтролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущееУметь считать, читать и записывать числа, сравнивать числаНазывать и чертить в тетради геометрические фигуры. Измерять отрезки в сантиметрах и дециметрах, сравнивать их длины.Знать название компонентов |  |  |
| 129 | **Контрольная работа за год** | 1 |  |  |
| 130  | Сложение и вычитание в пределах 20 | 1 |  |  |
| 131 | Решение задач | 1 |  |  |
| 132 | Геометрические фигуры |