***Приложение №1***

***к адаптированной основной образовательной программе***

***начального общего образования***

***Рабочая программа***

***по учебному предмету***

***«Математика»***

***для 1-4 классов***

Тип программы: **программа начального общего образования**

Уровень: **адаптированная для обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2)**

Срок реализации**: 5 лет**

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа разработана в соответствии с:

1.Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями).

1. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 г. № 1015 зарегистрирован в Минюсте РФ 01.10.2013 г., рег. № 30067);
2. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ФГОС НОО ОВЗ), (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г №1598);
3. СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих

образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";

1. На основе адаптированной общеобразовательной программы начального общего образования (далее – АОП НОО) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 4/15 от 22.12.2015),

6.Авторской программы Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1—4 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др. - М.: Просвещение, 2016 г.

7. Учебного плана МОУ «Карловская ООШ» на текущий учебный год

Адаптированная рабочая программа по математике отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР), с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Изучение предмета «Математика» по адаптированной программе направлено на достижение **цели**: формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

* + соответствии с обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного** **предмета:**
* формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
* формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
* уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
* формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
* учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
* формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
* формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
* развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
* удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
* способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
* содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту.

Обучение математике играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

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 математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных

учебных 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.

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Содержание обучения представлено в программе разделами: **«**Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

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, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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 дети 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 (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос 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 (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

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

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений 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 базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие 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.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать

результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы 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.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

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.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

С целью усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу более широко включены геометрический материал, задания графического характера, а также практические упражнения с элементами конструирования.

**Коррекционно-развивающая направленность** учебного предмета«Математика» осуществляется за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий. Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом числа, которому в 1 классе уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания реализуется через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения осуществляется индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно большую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания. В свою очередь, школьники, испытывающие значительные трудности, могут получать необходимую помощь на психокоррекционных занятиях. Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

При обучении в 1 классе, выполняющем преимущественно пропедевтическую функцию, младший школьник осваивает первоначальные навыки работы с учебником и тетрадью, овладевает начальными математическими званиями о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах; умением выполнять устно и письменно арифметические действия с числами в пределах 10, решать текстовые задачи, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры.

Учитывая психологические особенности и возможности детей с задержкой психического развития, материал дается небольшими дозами, с последующим усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ.

**3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Сроки получения начального общего образования обучающимися с ЗПР пролонгируются с учетом психофизиологических возможностей и индивидуальных особенностей развития данной категории обучающихся и составляют 5 лет (с обязательным введением первого дополнительного класса)

Согласно учебного плана (недельного) МОУ «Карловская ООШ» АОП НОО (вариант 7.2) на изучение математики отводится 4 часа в неделю: в 1 классе – 132ч год (33 учебные недели), в 1'классе-132часа (33 учебные недели), во 2-4 классах – по 136 ч в год (34 учебные недели). Всего: 672 ч

**4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

1. **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

1) осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;

1. осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
2. овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
3. принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
4. способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
5. этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;
6. навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
7. установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат;

9) адекватное представление о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

10) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

**Метапредметные результаты**

1. овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
2. умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
3. умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

4) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;

1. использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
2. использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
3. овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
4. готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; 9) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
5. готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
6. овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»;

12) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

1. использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
2. приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
3. умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
4. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере)

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного**

**предмета в 1 классе**

**Личностные результаты** освоения Программы для 1 класса по учебному

предмету «Математика» могут проявляться:

* + в принятии и освоении социальной роли обучающегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;
  + в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы
* парах);
  + в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников);
  + в развитии адекватных представлений о собственных возможностях;
  + в овладении навыками коммуникации (с учителем, одноклассниками);
  + в овладении социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (на основе овладения арифметическим счетом, составления и решения задач из житейских ситуаций).

**Метапредметные результаты** освоения ПРП для1класса по учебномупредмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР **метапредметные результаты** могут быть обозначены следующим образом.

**Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:**

* + осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);
  + кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображения (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);
* осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);
* сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
* обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

**Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:**

* понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
  + планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
  + различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
  + вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
  + осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

**Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:**

* адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
* использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

Учебный предмет «Математика» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции.

**Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:**

– организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);

– задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;

– распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;

– словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

**Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:**

– в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;

– в умении отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

**Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно- временной организации проявляется** в понимании ролиматематических знаний в быту и профессии.

**Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется** в стремлении научиться правильно считать,решать задачи.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

* конце 1 класса обучающиеся научаться:

 знать все цифры;

 уметь сравнивать предметы по цвету, форме, размеру;

 считать различные предметы в пределах 10, отвечать на вопросы: сколько?

который?;

* знать названия и обозначения действий сложения и вычитания;
* знать таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
* читать и записывать арифметические действия;
* решать простые задачи с помощью сложения и вычитания;
* измерять с помощью линейки длину отрезка в сантиметрах; строить отрезок заданной длины;
* распознавать простейшие геометрические фигуры: круг, овал, квадрат, треугольник, отрезок.

**6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**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). 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. Таблица умножения. 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…». Зависимости 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 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).

Вычисление площади прямоугольника.

**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»).

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**1 класс (132 ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Раздел, тема** |  | **Количество** | **Основные виды** | | **учебной** | **деятельности** | |
|  |  |  | **часов** | **обучающихся** |  |  |  |  |
| 1 | Подготовка | к | 19ч | **Группировать** | **и** | **сравнивать** | | группы |
|  | изучению |  |  | предметов по заданному или самостоятельно | | | | |
|  | чисел |  |  | установленному признаку. | | |  |  |
|  |  |  |  | **Называть** числа в порядке их следования при | | | | |
|  |  |  |  | счёте |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Моделировать** | разнообразные | | расположения | |
|  |  |  |  | объектов на плоскости и в пространстве по их | | | | |
|  |  |  |  | описанию и описывать расположение объектов | | | | |
|  |  |  |  | с использованием слов: вверху, внизу, слева, | | | | |
|  |  |  |  | справа, за. |  |  |  |  |
| 2 | Числа от 1 | до | 40ч | **Образовывать,** | **называть,** | | **сравнивать,** | |
|  | 10 и число 0. | |  | **записывать, классифицировать, заменять** | | | | |
|  | Нумерация |  |  | числа в пределах 10. | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | **Определять**местокаждогочислав | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | последовательности, | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **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. | Упорядочивать | | заданные | | | числа. |
|  |  |  |  |  |  |  | **Составлять** из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | это 2 и 2) | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Упорядочивать** объекты по длине (на глаз, | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | наложением, с использованием мерок). | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Различать,** | | называть | | многоугольники | | |
|  |  |  |  |  |  |  | (треугольники, четырёхугольники и т. д.). | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | **Строить** | | многоугольники | | | | из |
|  |  |  |  |  |  |  | соответствующего количества палочек. | | | | | | |
|  | 3 | Числа от 1 до | | 67ч |  |  | **Выполнять** сложение и вычитание в пределах | | | | | | |
|  |  | 10. Сложение и | |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | вычитание | |  |  |  | **Упорядочивать** заданные числа. | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Классифицировать** (объединять | | | | | в | группы) |
|  |  |  |  |  |  |  | числа по заданному или самостоятельно | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | установленному правилу. | | | |  |  |  |
|  | 4 | Итоговое | | 6ч |  |  | **Применять** приемы сложения и вычитания в | | | | | | |
|  |  | повторение | |  |  |  | пределах 10, выполнять проверку. | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Соотносить** | | результат | | проведенного | | |
|  |  |  |  |  |  |  | самоконтроля с поставленными целями при | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | изучении тем, оценивать их и делать выводы. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | **Оценивать** результаты продвижения за год. | | | | | | |
|  | **1' класс (132 ч)** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | № |  | **Раздел, тема** |  |  | **Количество** | | **Основные** | | **виды** | |  | **учебной** |
|  |  |  |  |  |  | **часов** | | **деятельности обучающихся** | | | | |  |
|  | 1 |  | Повторение |  |  | 17 ч | | **Образовывать,** | |  |  | **называть,** | |
|  |  |  | изученного | в | 1 |  |  | **сравнивать,** | |  |  | **записывать,** | |
|  |  |  | классе. |  |  |  |  | **классифицировать, заменять** числа в | | | | | |
|  |  |  | Числа от 1 до 10 | | и | 46 ч | | пределах 10. | |  |  |  |  |
|  |  |  | число 0. Нумерация | |  |  |  | **Выполнять** сложение и вычитание в | | | | | |
|  |  |  | Числа от 1 до 10. | | |  |  | пределах 10 | |  |  |  |  |
|  |  |  | Сложение |  | и |  |  | **Упорядочивать** заданные числа. | | | | | |
|  |  |  | вычитание |  |  |  |  | **Классифицировать** | | | (объединять в | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | группы) числа по заданному или | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | самостоятельно | |  | установленному | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | правилу. | |  |  |  |  |
|  | 2 |  | Числа от 11 до 20. | | | 25 ч | | **Образовывать,** | |  |  | **называть,** | |
|  |  |  | Нумерация |  |  |  |  | **сравнивать,** | |  |  | **записывать,** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | **классифицировать, заменять** числа в | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  | пределах 20. | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Числа от 11 до 20. | |  | 36ч | | **Выполнять** сложение и вычитание в | | | | | | | | | |
|  | Сложение | и |  |  |  | пределах 20 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | вычитание |  |  |  |  | **Упорядочивать** заданные числа. | | | | | | | |  |  |
| 4 | Итоговое повторение. | |  | 8 ч | | **Применять** | |  | приемы | | | сложения | | | и |
|  |  |  |  |  |  | вычитания | |  | в | пределах | | | 10 |  | и |
|  |  |  |  |  |  | 20,**выполнять** проверку. | | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **Соотносить** | |  | результат | | | проведенного | | | |
|  |  |  |  |  |  | самоконтроля | | |  | с | поставленными | | | | |
|  |  |  |  |  |  | целями при изучении тем, **оценивать** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  | их и делать выводы. | | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **Оценивать** результаты | | | | | | продвижения | | | |
|  |  |  |  |  |  | за год. | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2 класс (136 ч)** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № | **Раздел, тема** |  |  |  | **Количество** |  | **Основные** |  |  | **виды** | |  | **учебной** | | |
|  |  |  |  |  | **часов** |  | **деятельности обучающихся** | | | | | | |  |  |
| 1 | Числа от 11 до 20. | | |  | 4 ч. |  | **Применять** | | приемы | | | сложения | | | и |
|  | Повторение. |  |  |  |  |  | вычитания в пределах 20,**выполнять** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | проверку. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Соотносить** результат проведенного | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | самоконтроля | | | с | поставленными | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | целями | при | | изучении | | | | тем, | |
|  |  |  |  |  |  |  | **оценивать** их и делать выводы. | | | | | | |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  | | | |  | | |  |  |
| 2 | Числа от 1 до 100. | | |  | 16 ч |  | **Образовывать,** | | | | **называть** | | |  | **и** |
|  | Нумерация |  |  |  |  |  | **записывать** числа в пределах 100. | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Сравнивать** числа | | | | и | **записывать** | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | результат |  |  |  |  |  | сравнения. | | |
|  |  |  |  |  |  |  | **Упорядочивать** заданные числа. | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Устанавливать** | | | | правило, | | |  | по |
|  |  |  |  |  |  |  | которому |  | составлена | | | | числовая | | |
|  |  |  |  |  |  |  | последовательность, | | | | продолжать | | | | ее |
|  |  |  |  |  |  |  | или восстанавливать пропущенные в | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | ней числа. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Классифицировать** | | | | (объединять | | | | в |
|  |  |  |  |  |  |  | группы) числа по заданному или | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | самостоятельно | | |  | установленному | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | правилу. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Сложение и вычитание | | |  | 20 ч |  | **Моделировать** | | | и | объяснять | | | ход | |
| 4 | Числа от 1 до 100. | | |  | 46 ч |  | выполнения | |  | устных | |  | действий | | |
|  | Сложение и вычитание | | |  |  |  | сложение и вычитание в пределах | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | 100. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **Выполнять** | | устно | | сложение | | |  | и |
|  |  |  |  |  |  |  | вычитание чисел в пределах 100 | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | (табличные, нумерационные случаи, | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | сложение | и | | вычитание | | | круглых | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | десятков, | сложение | | | | двузначного | | и |
|  |  |  |  |  |  |  |  | однозначного числа и др.) | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Сравнивать** | | |  | разные | | способы | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | вычислений, | | | выбирать | | | наиболее | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | удобный. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Использовать** | | |  | математическую | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | терминологию | | |  | при |  | записи | и |
|  |  |  |  |  |  |  |  | выполнении | | |  | арифметического | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | действия | (сложения, | | | | | вычитания, | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | умножения, деления). | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Моделировать** | | |  |  |  | изученные | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | арифметические зависимости. | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Пошагово | | |  | **контролировать** | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | правильность и полноту выполнения | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | алгоритма | | |  | арифметического | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | действия. | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Использовать** | | |  | различные приёмы | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | проверки | правильности | | | | | нахождения | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | значения | числового | | | | выражения | | (с |
|  |  |  |  |  |  |  |  | опорой | на правила | | | | установления | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | порядка | действий, | | | |  | алгоритмы | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | выполнения | | |  | арифметических | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | действий). | | |  |  |  |  |  |
| 5 |  | Числа | от | 1 | до | 18 ч |  | **Моделировать** действие умножение. | | | | | | | |
|  |  |  | | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | 100.Умножение | | | и |  |  | Заменять | сумму | | | |  | одинаковых | |
|  |  | деление |  |  |  |  |  | слагаемых | | |  |  |  |  |  |
| 6 |  | Числа | от | 1 | до | 21 ч |  | произведением, | | |  | произведение | | | - |
| 7 |  | 100.Умножение | | | и |  |  | суммой одинаковых слагаемых (если | | | | | | | |
|  |  | деление. |  | Табличное | |  |  | возможно). | | |  |  |  |  |  |
|  |  | умножение и деление | | | |  |  | **Использовать** | | |  | математическую | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | терминологию | | |  | при |  | записи | и |
|  |  |  |  |  |  |  |  | выполнении | | |  | арифметического | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | действия умножение. | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Моделировать** действие деление. | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Решать** | текстовые | | | | задачи | | на |
|  |  |  |  |  |  |  |  | деление. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Использовать** | | |  | математическую | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | терминологию | | |  | при |  | записи | и |
|  |  |  |  |  |  |  |  | выполнении | | |  | арифметического | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | действия деления. | | | | |  |  |  |
| 8 |  | Итоговое повторение | | | | 11 ч |  | **Выполнять** задания | | | | | логического | | и |
|  |  |  |  |  |  |  |  | поискового характера. | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Оценивать** результаты продвижения | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | за год |  |  |  |  |  |  |  |
| **3 класс (136 ч)** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № | **Раздел, тема** | | |  | **Количество** | | **Основные виды учебной деятельности** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | **часов** | | **обучающихся** | | | |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Числа от 1 до 100. | | 8 ч | **Выполнять** сложение и вычитание чисел | | | | | | | |
|  | Сложение | и |  | в | пределах | | |  |  | 100. | |
|  | вычитание. |  |  | **Решать** уравнения | | | на |  | нахождение | | |
|  | Повторение. |  |  | неизвестного | | слагаемого, | | неизвестного | | | |
|  |  |  |  | уменьшаемого, | | неизвестного вычитаемого | | | | | |
|  |  |  |  | на основе знаний о взаимосвязи чисел при | | | | | | | |
|  |  |  |  | сложении, |  | при |  |  | вычитании. | | |
|  |  |  |  | **Обозначать** геометрические | | | | |  | фигуры | |
|  |  |  |  | буквами . **Решать** задачи логического и | | | | | | | |
|  |  |  |  | поискового характера. | | |  |  |  |  |  |
| 2 | Числа от 1 до 100. | | 56 ч | **Применять** правила о порядке действий в | | | | | | | |
|  | Табличное |  |  | числовых выражениях со скобками и без | | | | | | | |
|  | умножение | и |  | скобокпри | | вычислениях | | |  | значений | |
|  | деление |  |  | числовых выражений. | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Вычислять** значения | | |  |  |  | числовых | |
|  |  |  |  | выражений в 2—3 действия со скобками и | | | | | | | |
|  |  |  |  | без скобок. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Использовать** математическую | | | | | |  |  |
|  |  |  |  | терминологию при чтении и записи | | | | | | | |
|  |  |  |  | числовых |  |  |  |  | выражений. | | |
|  |  |  |  | **Использовать** различные | | | |  |  | приемы | |
|  |  |  |  | проверки | правильности | | |  | вычисления | | |
|  |  |  |  | значения | числового | | |  | выражения | | |
|  |  |  |  | (с опорой на свойства арифметических | | | | | | | |
|  |  |  |  | действий,направилаопорядке | | | | | | | |
|  |  |  |  | выполнения |  |  |  |  | действий). | | |
|  |  |  |  | **Анализировать** текстовую | | | |  |  | задачу | |
|  |  |  |  | и **выполнять** краткую | | | запись | | | задачи | |
|  |  |  |  | разными способами, в том числе в | | | | | | | |
|  |  |  |  | табличной |  |  |  |  |  | форме. | |
|  |  |  |  | **Моделировать** зависимости | | | | |  | между | |
|  |  |  |  | величинами | с | помощью | | схематических | | | |
|  |  |  |  | чертежей. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Решать** задачи | |  | арифметическими | | | | |
|  |  |  |  | способами. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Сравнивать** задачи | | | на |  | увеличение | | |
|  |  |  |  | (уменьшение) числа на несколько единиц | | | | | | | |
|  |  |  |  | и на увеличение (уменьшение) числа в | | | | | | | |
|  |  |  |  | несколько | раз, **приводить** объяснения. | | | | | | |
|  |  |  |  | **Выполнять** задания | | | логического | | | | и |
|  |  |  |  | поискового характера. | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Оценивать** результаты | | | продвижения | | | | по |
|  |  |  |  | теме, | проявлять | |  |  | личностную | | |
|  |  |  |  | заинтересованность в | | | приобретении | | | | и |
|  |  |  |  | расширении |  | знаний |  | и |  | способов | |
|  |  |  |  | действий. **Анализировать** свои | | | | | | действия | |
|  |  |  |  | и управлять ими. | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Воспроизводить** по | | | памяти | | | таблицу | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | умножения | | | | и | соответствующие | | | | | случаи | |
|  |  |  |  | деления с числами 2—9. | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Применять** знания таблицы умножения | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | при | выполнении вычислений | | | | | | | | числовых | | |
|  |  |  |  | выражений | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Числа от 1 до 100. | | 27 ч | **Выполнять** внетабличное | | | | | | | | умножение и | | | |
|  | Внетабличное |  |  | деление в | | | |  | пределах | |  | 100 | разными | | |
|  | умножение | и |  | способами. | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | деление |  |  | **Использовать** правила умножения суммы | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | на число при выполнении внетабличного | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | умножения и правила деления суммы на | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | число при выполнении деления. | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  | **Сравнивать** разные | | | | | |  |  |  | способы | | |
|  |  |  |  | вычислений, | | | | | выбирать | | | | наиболее | | |
|  |  |  |  | удобный. **Использовать** разные | | | | | | | | | способы | | |
|  |  |  |  | для | проверки | | | | выполненных | | | | действий | | |
|  |  |  |  | умножение и деление | | | | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Решать** уравнения | | | | | | на |  | нахождение | | | |
|  |  |  |  | неизвестного | | | | | множителя, | | | неизвестного | | | |
|  |  |  |  | делимого, неизвестного делителя. | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  | **Разъяснять** смысл | | | | | |  | деления | | |  | с |
|  |  |  |  | остатком, **выполнять** деление с остатком | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | и **проверять** | | | | | правильность деления с | | | | | | |
|  |  |  |  | остатком. | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Решать** текстовые | | | | | |  |  |  |  | задачи | |
|  |  |  |  | арифметическим | | | | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | способом. **Вычислять** значение | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  | | | | | | | | |
|  |  |  |  | выражений с двумя переменными при | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | заданных числовых значениях входящих в | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | него букв. | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Числа от 1 до 1000. | | 13 ч | **Читать** и **записывать** трехзначные числа. | | | | | | | | | | | |
|  | Нумерация |  |  | **Сравнивать** трехзначные | | | | | | |  |  |  | числа | |
|  |  |  |  | и **записывать** результат сравнения. | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  | **Заменять** трехзначное | | | | | |  | числа | |  | суммой | |
|  |  |  |  | разрядных | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | слагаемых. **Упорядочивать** заданные | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  | числа. | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Устанавливать** правило, | | | | | | |  | по | которому | | |
|  |  |  |  | составлена | | | |  |  |  |  |  | числовая | | |
|  |  |  |  | последовательность, **продолжать** ее, или | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | **восстанавливать** пропущенные | | | | | | | | |  | в | ней |
|  |  |  |  | числа. **Группировать** числа по заданному | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | или | самостоятельно | | | | |  | установленному | | | | |
|  |  |  |  | основанию. | | | | **Переводить** одни | | | | | единицы | | |
|  |  |  |  | массы в другие. | | | | | |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Числа от 1 до 1000. | | 10 ч | **Выполнять** устно вычисления в случаях, | | | | | | | | | | | |
|  | Сложение | и |  | сводимых к действиям в пределах | | | | | | | | | | | 100, |
|  | вычитание |  |  | используя | | | | различные | | приемы | | | | устных | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | вычислений. | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Сравнивать** разные | | |  | способы | |
|  |  |  |  | вычислений, выбирать удобный. | | | |  |  |
|  |  |  |  | **Применять** алгоритмы | | | письменного | | |
|  |  |  |  | сложения | и | вычитания | | чисел | |
|  |  |  |  | и **выполнять** эти действия с числами | | | | | в |
|  |  |  |  | пределах 1 000. | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Контролировать** пошагово правильность | | | | | |
|  |  |  |  | применения | алгоритмов | | арифметических | | |
|  |  |  |  | действий при письменных вычислениях. | | | | |  |
|  |  |  |  | **Использовать** различные | | |  | приемы | |
|  |  |  |  | проверки правильности вычислений. | | | | |  |
| 6 | Числа от 1 | до | 12 ч | **Использовать** различные | | | приемы для | | |
|  | 1000.Умножение | и |  | устных вычислений. | | |  |  |  |
|  | деление |  |  | **Сравнивать** разные | | |  | способы | |
|  |  |  |  | вычислений, **выбирать** удобный. | | | |  |  |
|  |  |  |  | **Различать** треугольники: | | |  |  |  |
|  |  |  |  | прямоугольный, | |  | тупоугольный, | | |
|  |  |  |  | остроугольный. | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Находить** их в более сложных фигурах | | | | |  |
|  |  |  |  | **Применять** алгоритмы | | | письменного | | |
|  |  |  |  | умножения | и | деления | многозначного | | |
|  |  |  |  | числа |  | на | однозначное | | |
|  |  |  |  | и **выполнять** эти **действия**. | | | |  |  |
|  |  |  |  | **Использовать** различные | | |  | приемы | |
|  |  |  |  | проверки правильности | | | вычислений, | | в |
|  |  |  |  | том числе и калькулятор. | | |  |  |  |
| 7 | Итоговое |  | 10 ч | **Выполнять** сложение, | | | вычитание, | | |
|  | повторение |  |  | умножение | и деление чисел в | | | пределах | |
|  |  |  |  | 1000. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Решать** выражения и уравнения | | | |  |  |
|  |  |  |  | **Обозначать** | геометрические | | | фигуры | |
|  |  |  |  | буквами. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Решать** задачи логического и поискового | | | | | |
|  |  |  |  | характера. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Оценивать** | результаты продвижения | | | | за |
|  |  |  |  | год |  |  |  |  |  |

**4 класс (136 ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Раздел,** | | **Количество** | **Основные** | **виды** | **учебной** | | **деятельности** | |
|  | **тема** |  | **часов** | **обучающихся** |  |  |  |  |  |
| 1 | Числа | от 1 | 13 ч | **Считать** предметы десятками, сотнями, тысячами. | | | | | |
|  | до | 1000. |  | **Читать** и **записывать** любые | | | числа | в | пределах |
|  | Повторение | |  | миллиона, |  |  |  |  |  |
| 2 | Числа, |  | 11 ч | **Заменять** многозначное | | число | суммой разрядных | | |
|  | которые | |  | слагаемых. **Выделять** в | | числе | единицы | | каждого |
|  | больше | |  | разряда. **Определять** и | |  | **называть** общее | | |
|  | 1000. |  |  | количество единиц любого разряда, содержащихся | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Нумерация |  | в числе. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Сравнивать** числа по классам и разрядам. | | | | | | |  |
|  |  |  | **Упорядочивать** заданные числа. | | | | |  |  |  |
|  |  |  | **Устанавливать** правило, | | | по | которому | | составлена | |
|  |  |  | числовая | последовательность, | | | | **продолжать** ее, | | |
|  |  |  | **восстанавливать** пропущенные в ней элементы. | | | | | | | |
|  |  |  | **Оценивать** правильность | | | составления | | | числовой | |
|  |  |  | последовательности. | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Группировать** числа | | | по | заданному | | | или |
|  |  |  | самостоятельно | | установленному | | | | признаку, | |
|  |  |  | находить несколько вариантов группировки. | | | | | | |  |
|  |  |  | **Увеличивать (уменьшать)** числа в10, 100, 1 000 | | | | | | | |
|  |  |  | раз. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Собирать** информацию о своем городе(селе)и на | | | | | | | |
|  |  |  | этой |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | основе **создавать** математический | | | | |  | справочник | |
|  |  |  | «Наш город (село) в числах». | | | |  |  |  |  |
|  |  |  | **Использовать** материал | | | справочника | | | | для |
|  |  |  | составления и решения различных текстовых задач. | | | | | | | |
|  |  |  | **Сотрудничать** с | | взрослыми | | и | сверстниками. | | |
|  |  |  | **Составлять** план работы. | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Анализировать** и **оценивать** результаты работы. | | | | | | | |
| 3 | Числа, | 18 ч | **Переводить** одни единицы длины в другие(мелкие | | | | | | | |
|  | которые |  | в более крупные и крупные — в более мелкие). | | | | | | |  |
|  | больше |  | **Измерять** и **сравнивать** длины; **упорядочивать** их | | | | | | | |
|  | 1000. |  | значения. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Величины |  | **Сравнивать** значения площадей разных фигур. | | | | | | |  |
|  |  |  | **Переводить** одни единицы площади в другие. | | | | | | |  |
|  |  |  | **Определять** площади фигур произвольной формы, | | | | | | | |
|  |  |  | используя палетку. | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Переводить** одни единицы массы в другие. | | | | | | |  |
|  |  |  | **Приводить** примеры | | | и **описывать** ситуации, | | | | |
|  |  |  | требующие перехода от одних единиц измерения к | | | | | | | |
|  |  |  | другим (от мелких - к более крупным и наоборот). | | | | | | | |
|  |  |  | **Исследовать** ситуации, | | | требующие | | | сравнения | |
|  |  |  | объектов по массе, **упорядочивать** их. | | | | | |  |  |
|  |  |  | **Переводить** одни единицы времени в другие. | | | | | | |  |
|  |  |  | **Исследовать** ситуации, | | | требующие | | | сравнения | |
|  |  |  | событий по продолжительности, упорядочивать их. | | | | | | | |
|  |  |  | **Решать** задачи |  | на | определение | | | начала, | |
|  |  |  | продолжительности и конца события. | | | | | |  |  |
| 4 | Числа, | 11 ч | **Выполнять** письменно | | | сложение | | и | вычитание | |
|  | которые |  | многозначныхчисел,опираясьназнание | | | | | | | |
|  | больше |  | алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание | | | | | | | |
|  | 1000. |  | величин. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сложение и |  | **Осуществлять** пошаговый контроль правильности | | | | | | | |
|  | вычитание |  | выполнения арифметических действий (сложение, | | | | | | | |
|  |  |  | вычитание). |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Выполнять с**ложение и вычитание значений | | | | | |
|  |  |  | величин. |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Моделировать** зависимости | | между | величинами в | | |
|  |  |  | текстовых | задачах |  |  | и **решать** их. | |
|  |  |  | **Выполнять** задания творческого | | | и | поискового | |
|  |  |  | характера. |  |  |  |  |  |
| 5 | Числа, | 71 ч | **Выполнять** письменное умножение | | | | и | деление |
|  | которые |  | многозначного числа на однозначное. | | | |  |  |
|  | больше |  | **Осуществлять** пошаговый контроль правильности | | | | | |
|  | 1000. |  | выполнения арифметических действий (умножение | | | | | |
|  | Умножение |  | и деление многозначного числа на однозначное). | | | | | |
|  | и деление |  | **Составлять** план | решениятекстовых | | | | задач |
|  |  |  | и **решать** их арифметическим способом. | | | | |  |
| 6 | Итоговое | 12 ч | **Оценивать** результаты | | усвоения | | учебного | |
|  | повторение |  | материала, **делать** | выводы, **планировать** действия | | | | |
|  |  |  | по устранению выявленных недочетов, проявлять | | | | | |
|  |  |  | личностную заинтересованность | | | в | расширении | |
|  |  |  | знаний и способов действий. | |  |  |  |  |

1. **ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**.

***Учебные пособия:***

-Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. В 2-х частях. 1 класс.Издательство "Просвещение"

-Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. В 2-х частях.2 класс. Издательство "Просвещение"

-Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. В 2-х частях.3класс. Издательство "Просвещение"

-Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. В 2-х частях. 4 класс.Издательство "Просвещение"

***Демонстрационные пособия:***

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц; -магнитная доска; -экспозиционный экран; -персональный компьютер; -мультимедийный проектор;

- электронно-образовательные ресурсы

- объекты, предназначенные для демонстрации счета: от 1 до 10, от 1 до 20,

от 1 до 100;

-наглядные пособия для изучения состава числа (в том числе карточки с цифрами и другими знаками); -демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки); -демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.; -демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;

-демонстрационные таблицы сложении умножения (пустые и заполненные);

-видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса математики;

-объекты (предметы), предназначенные для счета: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100;

-пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками);

-учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра,

площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;

-учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.