

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Родинская средняя общеобразовательная школа»
Шипуновского района
Алтайского края

Согласовано

Руководитель МО

ММ Мугумова МВ

Протокол № 4

от «26» 08 2020г

Согласовано

Заместитель директора по УВР

ИВ И.В.Богоявленская

Протокол № 6

от «29» 08 2020 г.

Утверждаю:

Директор

ОИ О.И.Попова

Приказ № 42-06

от «28» 08 2020 г.



Рабочая программа

УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»

Образовательная область «Математика и информатика»
(ступень начального общего образования)

для учащихся 1 класса

На **2020–2021** учебный год

Рабочая программа составлена на основе программы
«Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы
«Школа России» 1-4 классы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций».
Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В.Степанова,
М: «Просвещение», 2019 г.

Автор - составитель: Вopiлова Галина Ивановна,
учитель начальных классов
1 квалификационной категории

с. Родино 2020

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования и на основе авторской программы «Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России» 1-4 классы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций». Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, В.Степанова, М: «Просвещение», 2019 г.

Учебник Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика 1 класс. В 2 частях. М.: «Просвещение», 2019г.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет 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.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит 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.

Общая характеристика курса

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, аргументированно 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.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА

- Изложение содержания курса выстраивается на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (выявления количественных и пространственных отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей фактов, процессов и явлений), что позволяет формировать у учащихся основы целостного восприятия мира и использовать математические способы познания при изучении других учебных дисциплин.

- Математические знания и способы их получения, усваиваемые учащимися в процессе изучения курса, имеют большую ценность, так как содержание курса (знания о числах и действиях с ними, величинах, геометрических фигурах) представляет собой тот базисный фундамент знаний, который необходим для применения на практике (в повседневной жизни), при изучении других учебных дисциплин и обеспечивает возможность продолжения образования.

- Курс математики обладает большой ценностью и с точки зрения интеллектуального развития учащихся, так как в нём заложены возможности для развития логического, алгоритмического и пространственного мышления, выявления и развития творческих способностей детей на основе решения задач повышенного уровня сложности, формирования интереса к изучению математики.

- Содержание курса и способы его изучения позволяют овладеть математическим языком описания (математической символикой, схемами, алгоритмами, элементами математической логики и др.) происходящих событий и явлений в окружающем мире, основами проектной деятельности, что расширяет и совершенствует коммуникативные действия учащихся, в том числе умения выслушивать и оценивать точку зрения собеседника, полноценно аргументировать свою точку зрения, выстраивать логическую цепочку её обоснования, уважительно вести диалог, воспитывает культуру мышления и общения.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Результаты изучения курса

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

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- 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.
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000.

Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). 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. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КУРСУ «МАТЕМАТИКА» 1

КЛАСС

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- осваивать положительный и позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома.

Учащийся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;
- применять полученные знания в измененных условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- систематизировать собранную в результате расширенного поиска Информацию и представлять ее в предложенной форме.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активности, в стремлении высказываться;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументировано выражать свое мнение;

- совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся 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: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся 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.

Учащийся 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

Учащийся 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.

Учащийся 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

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, 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), сверху, 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).

Учащийся 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

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

--	--	--	--	--	--

Содержание курса 1 класса

№ п/п	Раздел	Кол-во часов
1	Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления	8
2	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	28
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	28
4	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)	28
5	Числа от 11 до 20. Нумерация	12
6	Числа от 11 до 20 Сложение и вычитание (продолжение)	21
7	Итоговое повторение	6
ИТОГО:		132

Календарно-тематическое планирование

№	Темы уроков	Ко л час	Дата план	Дата факт	Примечан ие *
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные отношения (8 ч)					
1	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)	1	01.09		
2	Сравнение групп предметов. Отношения столько же, больше, меньше, «больше (меньше) на...»	1	02.09		
3	Отношения столько же, сколько больше, на сколько меньше.	1	04.09		
4	Отношения столько же, сколько больше, на сколько меньше.	1	07.09		
5	Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве. (выше-ниже, слева-справа, левее-правее, сверху-снизу, между, за)	1	08.09		
6	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом)	1	09.09		
7	«Странички для любознательных»-задания творческого и поискового характера: - дополнительные задания творческого и поискового характера. Сравнение предметов по разным признакам. Повторение пройденного.	1	11.09		
8	Что узнали. Чему научились.	1	14.09		резерв
Числа от 1 до 10. Число 0.					
Нумерация (28 ч)					
9	Числа и цифры от 1 до 5 (14ч) Образование, обозначение, название и последовательность чисел. Число и цифра 1	1	15.09		
10	Чтение, запись и сравнение чисел. Число и цифра 2. Состав числа 2.	1	16.09		
11	Число и цифра 3. Состав числа 3	1	18.09		
12	Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Знаки (+, -, =)	1	21.09		
13	Число и цифра 4. Состав числа 4.	1	22.09		
14	Длина. Отношение длиннее, короче, одинаковые по длине.	1	23.09		
15	Число и цифра 5. Состав числа 5.	1	25.09		
16	Состав чисел от 1 до 5.	1	28.09		
17	«Странички для любознательных» - определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрических фигур.	1	29.09		резерв
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Ломаная линия.	1	30.09		
19	Отрезок. Луч.	1	02.10		
20	Ломаная линия. Многоугольник.	1	05.10		
21	Знаки сравнения: < , > , =. Равенство, неравенство.	1	06.10		
22	Равенство, неравенство	1	07.10		

23/1 5	Равенство, неравенство.	1	09.10		
24	Числа и цифры 6 и 7. Письмо цифры 6. Состав числа 6	1	12.10		
25	Числа и цифры 6 и 7. Письмо цифры 7. Состав числа 7	1	13.10		
26	Числа и цифры 8 и 9. Письмо цифры 8. Состав числа 8	1	14.10		
27	Числа и цифры 8 и 9. Письмо цифры 9. Состав числа 9	1	16.10.		
28	Число 10. Запись числа 10. Состав числа 10.	1	19.10		
29	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Повторение и обобщение. Знакомство с проектом «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».	1	20.10		
30	Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.	1	21.10		
31	Понятия увеличить на..., уменьшить на...	1	23.10		
32	Число и цифра 0. Свойства 0	1	02.11		
33- 34	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Повторение и обобщение. Свойства 0	2	3.11 4.11		
35- 36	«Странички для любознательных» - определение закономерностей построения таблиц, простейшая вычислительная машина, задания с высказываниями, содержащими логические связки все; если..., то Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились».	2	06.11 09.11		
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)(28ч)					

1/37	Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	10.11		
2/38	Сложение и вычитание вида $\square + 1+1$, $\square - 1-1$	1	11.11		
3/39	Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$. Приемы вычислений.	1	13		
4/40	Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при сложении.	1	16		
5/41	Составление таблицы $\square + 2$, $\square - 2$.	1	17		
6/42	Прибавление и вычитание по 2.	1	18		
7/43	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.	1	20		
8/44	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	1	23		резерв
9/45	Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание	1	24		
10/4 6	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	25		
11/4 7	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: решение задач в измененных условиях, определение закономерностей, сравнение объектов.	1	27		

12/4 8	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	30		
13/4 9	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: решение логических задач, задач, имеющих несколько решений, с высказываниями, содержащими логические связки все; если..., то....	1	01/12		резерв
14/5 0	Приемы вычислений. Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$	1	02/12		
15/5 1	Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$. Приемы вычислений.	1	04.12		
16/5 2	Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$. Приемы вычислений.	1	07.12		
17/5 3	Прибавление и вычитание числа 3.	1	08.12		
18/5 4	Прибавление и вычитание числа 3.	1	9/12		
19/5 5	Сравнение длин отрезков.	1	11		
20/5 6	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.	1	14		
21/5 7	Решение задач с сюжетом, способствующим формированию отношения к семейным ценностям, к труду.	1	15		
/58	Текстовая задача. Повторение пройденного.	1	16		
23/5 9	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: решение в измененных условиях.	1	18		
24/6 0	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	21		
25/6 1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	22		резерв
26/6 2	Контроль и учет знаний.	1	23		к/р
27/6 3	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	25		резерв
28/6 4	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов.	1	28		П.р
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) (28ч)					
65	Повторение пройденного. Вычисления вида $\square + 1, 2, 3, \square - 1, 2, 3$.	1	11		
66	Повторение пройденного. Решение текстовых задач.	1	12.11		
67	Повторение пройденного.	1	13.01		
68	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$	1	15.01		
69	Приемы вычислений $\square + 4, \square - 4$	1	18		
70	Приемы вычислений $\square + 4, \square - 4$	1	19		
71	Приемы вычислений $\square + 4, \square - 4$	1	20		

72	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	22		
73	Переместительное свойство сложения, применение для случаев $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	25		
74	Переместительное свойство сложения, применение для случаев $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	26		
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	27		
76	Переместительное свойство сложения, применение для случаев $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	29		
77	Решение текстовых задач	1	01/02		
78	«Странички для любознательных» - построение геометрических фигур по заданным условиям, логические задачи. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились»	1	2		
79	Связь между суммой и слагаемыми.	1	3		
80	Связь между суммой и слагаемыми.	1	5		
81	Связь между суммой и слагаемыми.	1	8		
82	Вычитание. Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.	1	9		
83	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$.	1	10		
84	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$.	1	12		
85	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$	1	22		
86	Вычитание вида $10 - \square$	1	24		
87	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Обобщение изученного.	1	26		
88	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Обобщение изученного.	1	01.03		
89	Единица массы: килограмм.	1	2		
90	Единица вместимости: литр.	1	03.03		
91	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	5		
92	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тест). Анализ результатов.	1	9		П.р.
Числа от 11 до 21 Нумерация (12 ч)					
93	Числа от 11 до 20. Название и последовательность чисел второго десятка.	1	10		
94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	12		
95	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	15		
96	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	16		
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10+7, 17-7, 17-10$	1	17		
98	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10+7, 17-7, 17-10$.	1	19		
99	Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи.	1	19/03		
100	Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи.	1	02/04		

101	Решение текстовых задач в 2 действия. Запись решения.	1	5		
102	Текстовые задачи в два действия.	1	6		
103	Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера, сравнение массы, длины объекта, задачи комбинаторного характера.	1	7		
104	Контроль и учет знаний.	1	9		к/р
Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание (21 ч)					
105	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. (по частям)	1	12		
106	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$, $\square + 3$	1	13		
107	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	14		
108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	16		
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$	1	19		
110	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$	1	20		
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8$, $\square + 9$	1	21		
112	Таблица сложения	1	23		
113	Таблица сложения.	1	26		
114	«Странички для любознательных» - логические задачи; задания с продолжением узоров, работа на «вычислительной машине».	1	27		
115	Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».	1	28		
116	Табличное вычитание. Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1	30		
117	Общие приемы вычитания. Вычитание вида $11 - \square$	1	3		
118	Вычитание вида $12 - \square$	1	4		
119	Вычитание вида $13 - \square$	1	5		
120	Вычитание вида $14 - \square$	1	7		
121	Вычитание вида $15 - \square$	1	10		
122	Вычитание вида $16 - \square$	1	11		
123	Вычитание вида $17 - \square$, $18 - \square$.	1	12		
124	Общие приемы вычитания с переходом через десяток. «Странички для любознательных» - определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными.	1	14		
125	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Проверочная работа (тест).	1	17		П.р
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (6ч)					
Проверка знаний (1ч)					
126-	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в	2	18		

127	1 классе»		19		
128	Контроль и учет знаний.	1	21		к/р
129-132	Закрепление изученного. Что узнали, чему научились в 1 классе? Повторение и обобщение изученного.	4	24/05 25/05		

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся к концу 1 класса

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 0 до 20;
- названия и обозначение действий сложения и вычитания.

Таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- считать предметы в пределах 20;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 10 (без скобок);
- решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного. Уже на данном первоначальном этапе обучения учитель должен прогнозировать наличие знаний, умений и навыков обучающихся, необходимых выпускнику начальной школы.

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

- **научатся** использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Безотметочное обучение организуется в 1 классе в течение всего учебного года.

Безотметочное обучение обязательно организуется во 2-4 классах дополнительно к традиционному 5-ти балльному.

При безотметочном обучении используются такие средства оценивания, которые, с одной стороны, позволяют зафиксировать индивидуальное продвижение каждого ребенка, с другой — не провоцируют учителя на сравнение детей между собой, ранжирование учеников

по их успеваемости. Это могут быть условные шкалы, на которых фиксируется результат выполненной работы по определенному критерию, различные формы графиков, таблиц, лесенок, листов или карт достижений, в которых отмечаются уровни учебных достижений ребенка по множеству параметров.

В первом классе исключается система балльного (отметочного) оценивания. Не допускается использование любой знаковой символики, заменяющей цифровую отметку (звездочки, самолетик, солнышки и пр.). *Допускается лишь словесная объяснительная оценка.* При неправильном ответе ученика запрещается говорить «не думал», «неверно», лучше обходиться репликами «ты так думаешь», «это твое мнение» и т.д. С целью перехода к отметочному обучению *допускаются* в 1-х классах *оценочные суждения* «Молодец», «Умница» в устной и письменной форме.

Содержательный контроль и оценка предусматривает выявление индивидуальной динамики усвоения ребенком знаний и умений по учебным предметам и не допускает сравнения его с другими детьми.

Оцениванию не подлежат: темп работы ученика, личностные качества школьников, своеобразие их психических процессов (особенности памяти, внимания, восприятия, темп деятельности и др.).

Оцениванию подлежат индивидуальные учебные достижения обучающихся (сравнение сегодняшних достижений ребенка с его собственными вчерашними достижениями). Положительно оценивается каждый удавшийся шаг ребенка, попытка (даже неудачная) самостоятельно найти ответ на вопрос. Необходимо поощрять любое проявление инициативы, желание высказаться, ответить на вопрос, поработать у доски. Учитывать детей осуществлять самоконтроль: сравнивать свою работу с образцом, находить ошибки устанавливать их причины, самому вносить исправления.

Для отслеживания уровня усвоения знаний и умений используются:

- стартовые, рубежные и итоговые проверочные работы;
- текущие проверочные работы (проводятся после изучения наиболее значительных тем программы);
- устный опрос;
- демонстрация достижений ученика с предъявлением накопленного в течение года материала.

Стартовая работа проводится в сентябре и определяет актуальный уровень знаний обучающихся, необходимый для продолжения обучения, а также «зону ближайшего развития предметных знаний». На основе полученных данных учитель организует коррекционно- дифференцированную работу в «зоне актуальных знаний».

Далее в течение первого полугодия первого года обучения контрольные работы не проводятся.

Итоговые контрольные работы проводятся в конце учебного года не позднее 25 апреля; в день можно проводить не более одной контрольной работы.

Итоговый результат усвоения предмета определяется в конце учебного года на основании промежуточных результатов изучения отдельных тем программы и итоговой контрольной работы по предмету.

Текущий контроль позволяет фиксировать степень освоения программного материала во время его изучения. Учитель в соответствии с программой определяет по каждой теме объем знаний и характер специальных умений и навыков, которые формируются в процессе обучения.

В конце изучения каждой темы подводятся промежуточные итоги усвоения предмета на основе анализа учебных достижений обучающихся.

При определении уровня самооценки обучающихся и формировании адекватной самооценки используются следующие приемы:

-«*Волшебная линейка*» - на полях тетради обучающиеся чертят шкалы и отмечают крестиком, на каком уровне, по их мнению, выполнена работа. При проверке учитель, если согласен оценкой ученика, обводит крестик, если нет, то чертит свой крестик ниже или выше.

-«*Светофор*» - для самооценки детьми своего внутреннего состояния и самочувствия по отношению к выполняемым на уроке заданиям оценивание выполнения заданий с помощью световых сигналов: красный - нужна помощь, жёлтый – я умею, но не уверен, зелёный – я умею сам.

-«*Говорящие рисунки*», смайлики – (если ты доволен собой, у тебя все получалось, то рисуй улыбающееся лицо, если тебе на уроке было временами непросто, не все получалось, то рисуй спокойное лицо, если тебе на уроке было сложно, многое не получалось, то рисуй грустное лицо).

-«*Лесенка*» для отслеживания результатов уровня сформированности адекватной самооценки младших школьников по методике Н.Г. Лускановой. С первого класса используются такие оценочные суждения:

«++» - хорошо умею, могу научить других.

«+» - умею.

«?» - сомневаюсь в умении.

«-» - не умею.

При определении **уровня развития умений и навыков по математике** необходимо учитывать развитие устных и письменных вычислительных навыков, сформированность умения решать простые и составные задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях.

Развитие устных вычислительных навыков

Высокому уровню развития устных вычислительных навыков соответствует осознанное усвоение изученного учебного материала и умение самостоятельно им пользоваться, производить вычисления правильно и достаточно быстро.

Среднему уровню развития устных вычислительных навыков соответствуют ответы, в которых ученик допускает отдельные неточности в формулировках, не всегда использует рациональные приёмы вычислений.

Низкому уровню развития устных вычислительных навыков соответствуют ответы, в которых ученик обнаруживает незнание большей части программного материала.

Развитие письменных вычислительных навыков

Высокому уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, выполненные безошибочно.

Среднему уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, в которых допущено не более 3 грубых ошибок.

Низкому уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, в которых допущено более 3 грубых ошибок.

Умение решать задачи

Высокому уровню сформированности решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик может самостоятельно и безошибочно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи).

Среднему уровню сформированности решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик допускает отдельные неточности в формулировках, допускает ошибки в вычислениях и решениях задач, но исправляет их сам или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более одной грубой и 3-4 негрубых ошибок.

Низкому уровню сформированности решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик не справляется с решением задач и вычислениями в них даже с помощью учителя. Допускает 2 и более грубых ошибок.

Работа с геометрическим материалом

Высокому уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть геометрические фигуры и их существенные признаки (кривая и прямая линии, луч, отрезок, ломаная, угол, треугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат), распознавать геометрические фигуры, чертить их, используя линейку, угольник, циркуль.

Среднему уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но при этом ученик допускает неточности в определении существенных признаков фигур.

Низкому уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях определяются знания и умения, не соответствующие указанным требованиям.

Учебно-методическое обеспечение

№	Авторы	Название	Год изд.	Издательство
2	Моро М.И. Бантова М.А., Бельтюкова В.Г, Волкова С.И., Степанова С.В.	Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России» 1-4 классы	2019	Москва «Просвещение»
3	Моро М.И. Бантова М.А., Степанова С.В.	Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2ч.	2013	Москва «Просвещение»
4	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.	Электронное приложение к учебнику «Математика»	2013	Москва «Просвещение»
5	Волкова С.И.	Математика. Контрольные работы. 1-4 классы.	2020	Москва «Просвещение»
6	Волкова С.И.	Математика. Проверочные работы. 1 класс.	2020	Москва «Просвещение»
7	Бантова М.А. Бельтюкова В.Г, Волкова С.И.	Математика. Методические рекомендации. 1 класс	2016	Москва «Просвещение»

№ п/п	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту	Причина корректировки	Реквизиты документа, которым закреплено изменение
1	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч) Число и цифра 0. Свойства 0.	02.11.2020	16/11	Изменение времени каникул	Приказ №
2	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Повторение и обобщение. . Свойства 0	3.11 4/1	16.11 17/11	с 24/10 по 15/11	
3-5	Странички для любознательных» - определение закономерностей построения	06.11	17/11		

таблиц, простейшая вычислительная машина, задания с высказываниями, содержащими логические связки все; если..., то Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились».	09.11	18/11	
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)(28ч)			

6	Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$	10.11	20.11		
7	Сложение и вычитание вида $\square + 1+1$, $\square - 1-1$	11/11	20/11		
8	Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$. Приемы вычислений.	13/11	23/11		
9	Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при сложении.	16/11	24/11		
10	Составление таблицы $\square + 2$, $\square - 2$.	17/11	25/11		
11	Прибавление и вычитание по 2	18/11	27/11		
12	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.	20/11	27/11		
13	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	23/11	30/11		
14	Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание	24/11	30/11		
15	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	25/11	01/12		
16	Странички для любознательных» - узоры (определение правила, по которому составлен узор), преобразование условия задачи, задачи логического содержания.	27/11	01/12		
17	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	30/11	02/12		
17	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	01/12	02/12		
19	Приемы вычислений. Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$	02/12	04/12		
20	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений.	04/12	07/12		

Лист
корректировки рабочей программы.

№ п/п	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту	Причина корректиров ки	Реквизиты документа которым закреплено изменени

