

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Муниципальное образование Волчихинский район Алтайского края

МКОУ «Волчихинская СШ №2»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

А.В.Нагорная
Протокол № 01 от «24» 08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

С.В. Цицилина
Приказ №301 от «24» 08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для обучающихся 2 класса ЗПР вариант 7.1

Волчиха, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» адаптирована для обучающихся 2 класса с задержкой психического развития (ЗПР)(вариант 7.1) на уровне начального общего образования и составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих **образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:**

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и

явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Общая характеристика учебного предмета.

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

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться 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 может реализовываться 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 необходимо осуществлять индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно большую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания.

Число часов, отведённых на изучение учебного предмета «Математика» 2 класс — 136 ч (4 часа в неделю).

Ценностные ориентиры 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.

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной

программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

· формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

· формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

· развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

— принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

— ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

— формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

· развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

— развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

— формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

· развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

— формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

— развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

— формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

— формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития учащихся.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и

его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

п/п	Раздел	количеств во часах	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	«Числа и величины»	19	Повторят порядок следования чисел в ряду от 1 до 20, сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток, способы измерения и сравнения длин отрезков. Повторят прямой и обратный счет, способы сложения и вычитания по

			<p>частям с переходом через десяток, название компонентов при сложении и вычитании.</p> <p>Считать десятками способом, более рациональным для больших групп; читать и записывать круглые десятки.</p> <p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100, складывать и вычитать круглые числа.</p> <p>Записывать и читать числа от 21 до 99, определять поместное значение цифр, сравнивать именованные числа и записывать результаты сравнения.</p> <p>Рассмотрят число 100 и его образование.</p> <p>Познакомятся с новыми математическими понятиями «однозначные и двузначные числа», новой единицей измерения длины – «миллиметр», «метр». Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Складывать и вычитать числа на основе десятичного состава, решать задачи в два действия.</p> <p>Закрепят умение решать задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание), решать задачи с отношениями на столько больше..., на столько меньше...</p> <p>Отработают умение решать логические и геометрические задачи, решать задачи-расчёты с единицами стоимости.</p> <p>Представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; повторят разрядный состав чисел.</p> <p>Определять соотношение рубля и копейки, сравнивать стоимость предметов в пределах 100 рублей, переводить одни единицы длины и единицы стоимости в другие: мелкие в</p>
--	--	--	---

			более крупные и крупные в более мелкие.
<p>Модуль «Урочная деятельность»</p> <p>побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы.</p>			
2	«Арифметические действия»	56	<p>Составлять и решать задачи, обратные данной, моделировать схемы для обратных задач; складывать и вычитать длины отрезков.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого; объяснять ход решения задачи на основе схемы-чертежа, находить верные неравенства.</p> <p>Познакомятся с новыми единицами измерения времени: «час», «минута», определять время по модели часов и по часам с точностью до минуты.</p> <p>Находить длину ломаной двумя способами, чертить ломаную линию, сравнивать и преобразовывать величины.</p> <p>Решать примеры со скобками, обнаруживать и устранять ошибки в вычислениях, решать задачи на нахождение части целого.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия, вычислять значение выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Вычислять периметр многоугольника, прямоугольника.</p> <p>Решать задачи в два действия, отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения на конкретных примерах, уметь группировать простые и составные выражения и находить их значения.</p> <p>Составлять равенства и неравенства, решать задачи с опорой на схемы, краткие записи и другие модели.</p>

			<p>Составлять самостоятельно свои узоры и орнаменты, собирать материал по заданной теме, обсуждать и составлять план работы, конструктивно работать в парах и группах.</p> <p>Проверять свои знания, умения и навыки в выполнении устных и письменных вычислений с натуральными числами, вычислении периметра многоугольника; применять изученные свойства сложения и правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.</p> <p>Анализировать, классифицировать и исправлять свои ошибки, выполнять самостоятельно работу над ошибками.</p> <p>Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100, представлять число в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение на основе поразрядного принципа. Производить сложение двузначного числа с однозначным в случае переполнения разряда.</p> <p>Вычитать из двузначного числа однозначное число и двузначное число. Вычитать однозначное число из двузначного в случае разбиения разряда.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный способ решения.</p> <p>Решать задачи на отношения «столько, сколько...», «больше на...», записывать решения составных задач с помощью выражения.</p> <p>Уметь решать простые и составные задачи на нахождение суммы, осуществлять самопроверку и самооценку достижений.</p> <p>Познакомятся с понятием «буквенное выражение», его значением; латинскими</p>
--	--	--	--

			<p>буквами. Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы.</p> <p>Применять знания, связанные с пространственными представлениями.</p> <p>Читать, записывать и решать уравнения, подбирая значение неизвестного, делать проверку.</p> <p>Проверять результаты сложения, вычитания, использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений; сравнивать выражения и их значения.</p>
<p>Модуль «Урочная деятельность»</p> <p>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам.</p>			
3	«Текстовые задачи»	11	<p>Представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, решение задач по действиям с пояснением.</p> <p>Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода и с переходом через десяток, чертить ломаные линии.</p> <p>Решать простые и составные задачи и уравнения.</p> <p>Продолжат отрабатывать навыки проверки сложения и вычитания; умение находить значение буквенного выражения; преобразовывать величины, находить периметр многоугольника.</p> <p>Складывать и вычитать двузначные числа в столбик с проверкой.</p> <p>Отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла, чертить углы разных видов на клетчатой бумаге, выполнять задания на смекалку.</p> <p>Находить периметр прямоугольника, отличать его от других геометрических фигур, познакомятся со свойствами противоположных сторон</p>

			<p>прямоугольника.</p> <p>Уточняют понятие «квадрат» и знакомятся с его свойствами, научатся чертить квадрат и находить (вычислять) его периметр.</p> <p>Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).</p> <p>Рассмотрят новые приёмы сложения и вычитания.</p> <p>Отработают умения выделять в задаче условие, вопрос, данные и искомые числа, составлять краткую запись и самостоятельно решать задачи.</p> <p>Отработают навык вычитания двузначного числа из двузначного с разбиением разряда десятков, навык устного счёта.</p> <p>Выполнять задания, подготавливающие к действию умножения, находить и обосновывать разные способы выполнения заданий с геометрическими фигурами.</p>
<p>Модуль «Урочная деятельность»</p> <p>применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы</p>			
4	«Пространственные отношения и геометрические фигуры»	19	<p>Использовать новое арифметическое действие «умножение», моделировать действие умножения с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей, отрабатывать умения заменять произведение суммой одинаковых слагаемых и сумму одинаковых слагаемых произведением (если возможно).</p> <p>Составлять задачу по выражению, решать задачи разными способами,</p>

		<p>решать задачи с величинами, примеры и уравнения, моделировать равенства и неравенства, выполнять задания творческого и поискового характера, на развитие математической смекалки.</p> <p>Решать задачи на нахождение произведения, моделировать схемы и рисунки к задачам на умножение.</p> <p>Записывать и находить значение числовых выражений разными приёмами письменного и устного сложения и вычитания, находить значение буквенных выражений.</p> <p>Находить периметр прямоугольника разными способами, находить (вычислять) периметр квадрата, моделировать геометрические фигуры.</p> <p>Умножать единицу и ноль на число, делать выводы и формулировать правила на данную тему.</p> <p>Читать примеры с использованием названий компонентов и результатов действия умножения: «множитель», «произведение», использовать связь между ними.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения, сравнивать произведения. Отрабатывать умение решать задачи на основной смысл действия умножения.</p> <p>Познакомиться с новым арифметическим действием «деление», решать задачи на деление по содержанию и на равные части.</p> <p>Познакомиться с названиями компонентов и результатов действия деления, научиться использовать связь между компонентами и результатом деления. Проверять умения выполнять умножение и деление в изученных случаях</p> <p>Находить частное по произведению,</p>
--	--	---

			<p>составлять и решать задачи, обратные заданной, сравнивать выражения.</p> <p>Применять приёмы умножения и деления на число 10.</p> <p>Решать задачи нового вида с величинами «цена», «количество», «стоимость» и задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.</p>
<p>Модуль «Урочная деятельность»</p> <p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам. Побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами.</p>			
5	«Математическая информация»	14	<p>Рассмотрят табличные случаи умножения чисел 2-9 и деления чисел 2-9; составлять и заучить таблицу умножения на 2,3,4,5, 6,7, 8,9.</p> <p>Составят прямые и обратные задачи по краткой записи и решать их.</p> <p>Составят и заучат таблицу деления на основе связи между компонентами действия умножения; научатся решать задачи на деление.</p> <p>Повторят устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.</p> <p>Отработают умения решать задачи изученных видов, составлять обратные задачи, изменять содержание задач, меры массы и объёма, чертить отрезки заданной длины, преобразовывать величины.</p> <p>Закрепят знания устной и письменной нумерации двузначных чисел в пределах 100, умения записывать и решать числовые и буквенные выражения, задачи изученных видов, работать с геометрическим материалом.</p> <p>Повторят чтение, составление, запись и решение верных равенств и неравенств, приёмы устных и письменных вычислений; отработают умения решать уравнения, находить периметр</p>

		<p>многоугольников.</p> <p>Повторят названия компонентов действий сложения и вычитания, взаимосвязь между компонентами сложения и вычитания, правила порядка выполнения действий, приёмы устных и письменных вычислений, решение текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Повторят названия геометрических фигур, изученных за год; выполнят моделирование фигур на бумаге разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки),</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
<p>Модуль «Урочная деятельность»</p> <p>применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления.</p>		
Повторение пройденного материала	9	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контроль ные работы	Практич еские работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	0	
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	0	0	
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	0	0	
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	0	0	
6	Входная контрольная работа	1	1	0	
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	0	0	
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0	
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0	
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	0	
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0	
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько	1	0	0	

	единиц/десятков				
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0	
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	0	
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр				
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0	
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0	
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	0	
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	0	
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0	
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0	0	
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	0	
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с	1	0	0	

	длиной отрезка				
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0	
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	0	
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	0	
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0	
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0	
30	Сочетательное свойство сложения	1	0	0	
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0	
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0	0	
33	Контрольная работа №1	1	1	0	
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0	0	
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0	
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел,	1	0	0	

	величин, геометрических фигур				
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0	
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	0	0	
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	0	0	
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	0	0	
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0	
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	0	
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	0	
44	Контрольная работа №2	1	1	0	
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом	1	0	0	

	через разряд. Вычисления вида $26 + 7$				
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	0	0	
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	0	
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0	
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	0	
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0	
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0	
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	0	
55	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0	0	
56	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	
57	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	0	
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0	
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	0	
60	Запись решения задачи в два действия	1	0	0	

61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0	
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	0	0	
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0	
64	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	
65	Контрольная работа №3	1	1	0	
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0	0	
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0	
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0	
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0	
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	0	
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0	
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0	

	Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд				
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1	0	0	
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	0	
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0	
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	0	0	
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0	
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0	
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	
81	Устное сложение равных чисел	1	0	0	
82	Контрольная работа №4	1	1	0	
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	0	0	
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	0	
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0	

87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0	
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0	
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0	
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0	
92	Применение умножения для решения практических задач	1	0	0	
93	Нахождение произведения	1	0	0	
94	Переместительное свойство умножения	1	0	0	
95	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0	
96	Контрольная работа №5	1	1	0	
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	
98	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0	
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической	1	0	0	

	терминологии				
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0	
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0	
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0	
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0	
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0	
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0	
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	0	
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0	
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	0	
113	Контрольная работа №6	1	1	0	
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0	
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0	
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0	
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0	
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0	

119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0	
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0	
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0	
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0	
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0	
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0	
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	0	0	
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0	
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0	
128	Итоговая контрольная работа	1	1	0	
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	0	
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0	
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	0	
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0	
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0	
134	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0	
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая	1	0	0	

	информация. Работа с информацией. Повторение				
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Федеральная рабочая программа начального общего образования математика (для 1-4 классов образовательных организаций) ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», Москва - 2023