

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Средняя школа поселка Борское Гвардейского муниципального
округа
Калининградской области»**

«СОГЛАСОВАНО»

Протокол педагогического совета
МБОУ «СШ пос. Борское»
№ 10 от 29.06.2023 года

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ «СШ пос. Борское»

Т.Н. Литвинчук

Приказ № 98 от 30.06.2023 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета (курса)

МАТЕМАТИКА

2 класс

базовый уровень

начальное общее образование

на 2023 – 2024 учебный год

Борское 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебнопознавательных 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).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 2 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе 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 — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута). 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 данного/изображенного 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/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». 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, 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).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия; □
конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом:
 - обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
 - решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов);
- выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 2 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития 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 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) 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.

2) 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)

3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- 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;
- составлять по аналогии; . самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- 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

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;

- 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/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 вычислений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Тема, раздел курса	Программное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
1.	Числа (10 ч)	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания.
		числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Чётные и нечётные числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Работа с математической терминологией	Оформление математических записей. Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа (величины,

		<p>(однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)</p>	<p>геометрической фигуры) из группы. Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.). Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ...», «меньше на ...» (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации). Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства,</p>
--	--	--	--

			<p>арифметических действий, скобки). Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию.</p> <p>Дифференцированное задание: работа с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос</p>
--	--	--	---

2.	<p>Величины (11 ч)</p>	<p>Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач. Измерение величин. Сравнение и упорядочение однородных величин</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций. Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач. Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками. Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный</p>
			<p>переход; иллюстрация перехода с помощью модели</p>

3.	<p>Арифметические действия (58 ч)</p>	<p>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. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. Названия компонентов действий умножения, деления. Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Умножение на 1, на 0 (по правилу). Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. Незвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</p>	<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении. Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим</p>
----	--	--	---

		<p>чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.</p> <p>Вычитание суммы из числа, числа из суммы. Вычисление суммы, разности удобным способом</p>	<p>выражением и его тексто-вым описанием.</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений. Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.).</p> <p>Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения.</p> <p>Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.</p> <p>Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений</p>
--	--	--	--

			, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со
--	--	--	---

			скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации. Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений-
--	--	--	--

4.	Текстовые задачи (12 ч)	<p>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.</p> <p>Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)</p>	<p>Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?</p> <p>Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью.</p> <p>Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению).</p> <p>Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса).</p> <p>Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др. Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений).</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время»,</p>
----	-------------------------	---	---

			<p>«на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления). Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи. Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения</p>
--	--	--	---

5.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)</p>	<p>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</p>	<p>Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п. Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур. Практическая работа: графические и измерительные</p>
----	---	---	--

		<p>данного/ изображённого прямо- угольника (квадрата), запись результата измере- ния в сантиметрах. Точка; конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита</p>	<p>действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом. Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. Изображение лома- ных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инстру- ментов. Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п. Учебный диалог:</p>
--	--	--	--

			расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей
--	--	--	---

6.	<p>Математическая информация (15 ч)</p>	<p>Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.</p> <p>Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.</p> <p>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</p> <p>Работа с таблицами:</p>	<p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Оформление математической записи.</p> <p>Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез.</p> <p>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде.</p> <p>Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила.</p> <p>Распознавание окружающем мире</p>
----	--	---	---

		<p>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. Дополнение моделей(схем, изображений) готовыми числовыми данными. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда). Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения</p>	<p>ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице. Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания. Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения</p>
Резерв-10 часов			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа от 1 до 20. Повторение	1	0	0		Устный опрос;

2.	Числа от 1 до 20.Нумерация	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1	0	0		Устный опрос;Письменный контроль;
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный; контроль;
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
6.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
7.	Миллиметр.Конструирование коробочки для мелких предметов.	1	0	1		Практическая работа;
8.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Миллиметр».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
9.	Контрольная работа №1. Тема: «Повторение знаний по математике за 1 класс»	1	1	0		Контрольная работа;
10.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Метр. Таблица мер длины	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
14.	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
15.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
16.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
17.	Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$. Решение задач»	1	1	0		Контрольная работа;

18.	Анализ контрольной работы. Числа от 1 до 100. Нумерация	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
19.	Задачи, обратные данной.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
20.	Сумма и разность отрезков.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	1		Практическая работа;
23.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
25.	Длина ломаной.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
26.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
27.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
29.	Числовые выражения .	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
30.	Сравнение числовых выражений .	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
31.	Периметр многоугольников.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
32.	Свойства сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
33.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
34.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	1		Практическая работа;
35.	Контрольная работа № 3 Тема: «Единицы длины и времени. Выражения»	1	1	0		Контрольная работа;
36.	Анализ контрольной работы. «Единицы длины и времени. Выражения»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
37.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

38.	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
39.	Прием вычислений вида $36-2$, $36-20$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
40.	Прием вычислений вида $26+4$	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
41.	Прием вычислений вида $30-7$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
42.	Прием вычислений вида $60-24$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
43.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
44.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
45.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
46.	Прием вычислений вида $26+7$	1	0	0		Устный опрос;
47.	Прием вычислений вида $35-7$	1	0	0		Практическая работа;
48.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
49.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	0		Тестирование;
50.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	1		Практическая работа;
51.	Контрольная работа № 4 Тема: «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1	1	0		Контрольная работа;
52.	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	0	0		Устный опрос;
53.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Письменный контроль;
54.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
56.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0		Устный опрос;

58.	Проверка сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Проверка сложения.	1	0	0		Устный опрос;
60.	Проверка сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Проверка сложения.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
62.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание».	1	1	0		Контрольная работа;
63.	Анализ контрольной работы. «Сложение и вычитание».	1	0	0		Устный опрос;
64.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».	1	0	0		Практическая работа;
65.	Сложение вида 45+23	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Вычитание вида 57-26.	1	0	0		Устный опрос;
67.	Проверка сложения и вычитания	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Сложение и вычитание»	1	0	0		Устный опрос;
69.	Угол. Виды углов	1	0	0		Устный опрос;
70.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Угол. Виды углов».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Сложение вида 37+48	1	0	0		Устный опрос;
72.	Сложение вида 37+53	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Прямоугольник	1	0	0		Практическая работа;
74.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме:«Прямоугольник».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Сложение вида 87+13	1	0	0		Устный опрос;
76.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме:«Решение задач»	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Вычисления вида 32+8, 40-8	1	0	0		Практическая работа;
78.	Вычитание вида 50-24	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
79.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1	0	1		Практическая работа;

80.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
81.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
82.	Контрольная работа № 6 Тема: «Вычисления изученных видов. Периметр фигуры.	1	1	0		Контрольная работа;
83.	Анализ контрольной работы. Периметр фигуры.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
84.	Вычитание вида 52-24	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
85.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Вычитание»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
86.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
88.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Свойства противоположных сторон прямоугольника»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
89.	Квадрат	1	0	0		Практическая работа;
90.	Квадрат. Закрепление. Наши проекты. Оригами.	1	0	0		Практическая работа;
91.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (письменные вычисления)	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
92.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (письменные вычисления)	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
93.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (письменные вычисления)	1	0	1		Практическая работа;
94.	Конкретный смысл действия умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
95.	Систематизация и обобщение изученного материала по темам «Конкретный смысл действия умножения».	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

97.	Задачи на умножение.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
98.	Периметр прямоугольника	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
99.	Умножение нуля и единицы.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
100.	Название компонентов и результата умножения.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
101.	101. Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
102.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
103.	103. Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Переместительное свойство умножения»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
104.	104. Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
105.	105. Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
106.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
107.	107. Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление».	1	0	1		Практическая работа;
108.	Название компонентов и результата деления	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
109.	109. Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач на равные части»	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
110.	Контрольная работа №7. Тема: «Задачи на умножение»	1	1	0		Контрольная работа;
111.	111. Анализ контрольной работы. «Задачи на умножение»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
112.	Связь между компонентами и результатом умножения	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
113.	113. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
114.	Приемы умножения и деления на 10	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;

115.	115. Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
116.	116. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
117.	Контрольная работа № 8 Тема: «Задачи на умножение и деление»	1	1	0		Контрольная работа;
118.	118. Анализ контрольной работы. «Задачи на умножение и деление»	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
119.	Умножение числа 2 и на 2	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
120.	Умножение числа 2 и на 2	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
121.	Приемы умножения числа 2	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
122.	Деление на 2	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
123.	123. Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Деление на 2».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
124.	124. Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
125.	125. Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
126.	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0		Устный опрос;
127.	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
128.	Деление на 3	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
129.	Деление на 3	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
130.	130. Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Деление».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
131.	131. Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
132.	132. Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1	0	1		Практическая работа;
133.	Итоговая контрольная работа № 9.	1	1	0		Контрольная работа;
134.	134. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;

135.	135. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
136.	136. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	10		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УМК «Школа России»

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;