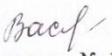


Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Отдел образования администрации Звениговского муниципального района
МОУ "Кужмарская средняя общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
учителей начальных классов

 Васильева Э.О.
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора школы по УВР

 Андреева И.С.
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы

 Никитина В.В.
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для 2 класса
на 2023- 2024 учебный год

Учителя начальных классов:
Николаева С.Ю.
Васильева Э.О.

с. Кужмара, 2023г.

Математика

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемыми результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

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 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).
- 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.

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.);

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 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, отведенных на изучение курса «Математика», составляет 540 часов (четыре часа в неделю в каждом классе): 1 класс — 132 часа, 2 класс — 136 часов, 3 класс — 136 часов, 4 класс — 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».

2 КЛАСС

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, минута). 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, со- держащие 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 на уровне начального общего образования 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

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

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

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

— находить число больше/меньше данного числа на заданное число (в пределах 100); больше 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-трех 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.
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы	
		Всего	
1.	Повторение: числа от 1 до 20.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
2.	Повторение: числа от 1 до 20.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
4.	Устная нумерация чисел от 11 до	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

	100. Образование и чтение чисел.		
5.	Входная контрольная работа.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
6.	Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел до 100.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
7.	Однозначные и двузначные числа.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
8.	Единицы измерения длины: миллиметр.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
9.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
10.	Метр. Таблица единиц длины.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
11.	Случаи сложения и вычитания вида: $30 + 5$; $35 - 5$; $35 - 30$.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
12.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
13.	Рубль. Копейка. Решение текстовых задач.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
14.	Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
15.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
16.	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
17.	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
18.	Задачи, обратные данной.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
19.	Сумма и разность отрезков. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
20.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56

21.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
22.	Решение задач изученного вида	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
23.	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
24.	Длина ломаной. Решение задач в два действия.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
25.	Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
26.	Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
27.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
28.	Периметр многоугольника. Решение выражений и задач изученных видов.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
29.	Итоговая контрольная работа за 1 четверть.	1	
30.	Работа над ошибками.. Числовые выражения.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
31.	Сочетательное свойство сложения.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
32.	Переместительное свойство сложения.	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
33.	Применение свойств сложения для рационализации вычислений.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
34.	Вычисление выражений удобным способом	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
35.	Повторение пройденного материала. Решение задач изученного вида	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
36.	Закрепление пройденного материала по теме «Вычисление выражений удобным способом».	1	Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
37.	Приемы устных вычислений.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
38.	Устные приёмы сложения для	1	Презентация к уроку:

	случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.		https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
39.	Устные приёмы вычитания для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
40.	Устные приёмы сложения вида $26 + 4$, $95 + 5$.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
41.	Устные приёмы вычислений для случаев $30 - 7$.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
42.	Устные приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
43.	Решение задач различных видов. Письменное оформление задач.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
44.	Решение выражений и задач различных видов.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
45.	Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
46.	Устные приёмы сложения вида $26+7$.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
47.	Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание»	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
48.	Работа над ошибками.. Устные приёмы вычитания вида $35-7$.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
49.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
50.	Решение выражений и задач изученных видов.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
51.	Повторение пройденного материала « Устные приемы сложения и вычитания».	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
52.	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
53.	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

54.	Анализ контрольной работы. Уравнение.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
55.	Решение уравнений.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
56.	Равенства и неравенства. Решение задач разными способами.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
57.	Контрольная работа за I полугодие.	1	
58.	Работа над ошибками.. Решение уравнений. Решение задач разными способами.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
59.	Проверка сложения вычитанием.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
60.	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
61.	Закрепление пройденного материала.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
62.	Обобщение учебного материала. Решение выражений и задач изученного вида.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
63.	Повторение пройденного материала. Решение задач разными способами.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
64.	Письменный приём сложения вида $45+23$.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
65.	Письменный приём вычитания вида $57-26$.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
66.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
67.	Проверка сложения и вычитания. Решение задач изученных видов.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
68.	Угол. Виды углов.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
69.	Решение задач изученных видов.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
70.	Письменный приём сложения	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-

	вида $37+48$.		shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
71.	Письменный приём сложения вида $37+53$.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
72.	Прямоугольник. Виды четырёхугольников.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
73.	Письменный приём сложения вида $87+13$.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
74.	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	
75.	Работа над ошибками. Письменный приём вычислений вида: $32 + 8$, $40-8$.	1	Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
76.	Письменный приём вычитания вида $50-24$.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
77.	Закрепление приёмов вычитания и сложения изученных видов.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
78.	Закрепление пройденного материала. Письменные вычисления изученных случаев.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
79.	Письменные вычисления изученных случаев.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
80.	Письменный приём вычитания вида $52-24$.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
81.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
82.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
83.	Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
84.	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	
85.	Работа над ошибками. Квадрат. Решение текстовых задач изученных видов.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
86.	Повторение пройденного	1	Презентация к уроку:

	материала.		https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
87.	Решение примеров и задач изученных видов. Закрепление пройденного материала.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
88.	Решение задач разных видов выражением.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
89.	Умножение. Конкретный смысл действия умножения.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
90.	Связь умножения со сложением.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
91.	Знак действия умножения. Результат умножения.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
92.	Решение задач с применением вычислений умножения.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
93.	Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
94.	Умножение на 1 и на 0.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
95.	Название компонентов умножения.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
96.	Переместительное свойство умножения.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
97.	Решение примеров и задач изученных видов.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
98.	Деление.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
99.	Конкретный смысл деления.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
100.	Задач и на пропорциональное деление.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
101.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
102.	Контрольная работа за 3 четверть.	1	
103.	Работа над ошибками. Названия компонентов деления. Решение задач, раскрывающие смысл действия деления.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1

104.	Повторение пройденного материала.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
105.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
106.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
107.	Взаимосвязь между компонентами умножения.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
108.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
109.	Приём умножения и деления на число 10.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
110.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
111.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
112.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученных видов.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
113.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
114.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
115.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
116.	Деление на 2.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
117.	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1	Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
118.	Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
119.	Решение выражений и задач изученных видов.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
120.	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1	Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main

121.	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
122.	Деление на 3.	1	Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
123.	Деление на 3.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
124.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
125.	Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление на 3».	1	Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
126.	Повторение изученного материала.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
127.	Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».	1	
128.	Работа над ошибками. Повторение изученного материала.	1	Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
129.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач разных видов.	1	Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
130.	Повторение: нумерация; числовые и буквенные выражения.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
131.	Контрольная работа за учебный год.	1	
132.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100.	1	Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
133.	Решение изученных задач разных видов.	1	Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
134.	Единицы измерений массы. Решение задач изученных видов.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
135.	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1	Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
136.	Что узнали, чему научились во 2 классе.	1	Материалы платформы https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.
- 2.Моро М.И. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023
- 3.Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.
- 4.Моро М.И. Тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023
- 5.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.
- 6.Моро М.И. Тетрадь по математике для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023
- 7.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2021г.
- 8.Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013
- 2.Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
- 3.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
- 4.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
5. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.
6. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.
7. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро ,2020.
- 8.Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 1 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2001.
- 9.Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 1 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 1 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchebnik.mos.ru/main>

<https://education.yandex.ru/main>

<https://pptcloud.ru/matematika>

<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass>