

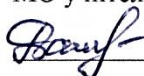
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

Муниципальное образование "Светловский городской округ"

МБОУ СОШ № 5

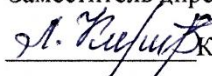
РАССМОТРЕНО
МО учителей начальных классов

 Даниленко О.В.

Протокол № 10

от "27" 06 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

 Кириллова Л.И.

Протокол № 11

от "28" 06 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

 Павлов В.Е.

Приказ № 228

от "04" 07 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 1554799)

учебного предмета
«Математика»

для 2 а, б, в классов начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Документ подписан электронной подписью
Павлов Валерий Евгеньевич
Директор
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5
Серийный номер:
735FC0B3033EB4F24A36908FC6309B98
Срок действия с 14.04.2022 до 08.07.2023
Подписано: 04.07.2022 12:53 (UTC)

Даниленко Оксана Васильевна
учитель начальных классов

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:

— 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.

— 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).

— 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.).

— 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.

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

- 26 часов внутрипредметного образовательного модуля «Занимательная математика»;
- 1 час интегративного предметного модуля в режиме метапредметной проектной деятельности по направлению «Математика» и «Технология».

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.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Числа. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, число и цифра; компоненты арифметического действия, их название).

ВПМ. «Страничка для любознательных». Числа. Чётные и нечётные числа.

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); 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.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута).

ВПМ. «Страничка для любознательных». Величины. Решение практических задач.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Величины. Измерение величин.

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).

ВПМ. «Страничка для любознательных». Арифметические действия. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.

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.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Арифметические действия. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.

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).

ВПМ. «Страничка для любознательных». Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

ВПМ. «Страничка для любознательных». Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.

ВПМ. «Геометрические фигуры». Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая. Луч.

ВПМ. «Геометрические фигуры». Проект «Математика вокруг нас». Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник.

ВПМ. «Геометрические фигуры». Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Угол. Прямой угол.

Метапредметный проект «Читаем чертежи» (технология). Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, ломаная, многоугольник.

Построение от резка заданной длины с помощью линейки.

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.

ВПМ. Проект «Оригами». Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.

Длина ломаной.

ВПМ. «Геометрические фигуры». Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной.

Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах.

ВПМ. «Геометрические фигуры». Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Периметр. Повторение.

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).

ВПМ. «Страничка для любознательных». Математическая информация. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.

ВПМ. «Страничка для любознательных». Математическая информация. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

ВПМ. «Страничка для любознательных». Математическая информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

ВПМ. «Геометрические фигуры». Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур.

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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3				Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания; Оформление математических записей; Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	4				Оформление математических записей; Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1				Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа (величины, геометрической фигуры) из группы; Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Оформление математических записей; Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых);	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1			Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно); Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки); Дифференцированное задание: работа с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос;	Устный опрос; Контрольная работа;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
Итого по разделу		11						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	5				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;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	3	1			Обсуждение практических ситуаций; Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели;	Устный опрос; Контрольная работа;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

2.3.	Измерение величин.	1				Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	2				Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач; Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
Итого по разделу		11						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	8	1			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.);	Устный опрос; Контрольная работа;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	11				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;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	4				Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	1			Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2				Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	18	1			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;	Устный опрос; Контрольная работа;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1				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;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.8.	Переместительное свойство умножения.	1				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;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	4				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;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	2				Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

3.11.	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 трёх действий); нахождение его значения.	3				Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1				Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1				Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, 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;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
Итого по разделу		61						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2				Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	3				Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса); 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.;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3	1			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);	Устный опрос; Контрольная работа;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	4				Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления);	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	3				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.; Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
Итого по разделу		15						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								

5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	5				Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.; Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1				Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом; Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3				Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
5.4.	Длина ломаной.	4				Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц; Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	6	1			Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника;	Устный опрос; Контрольная работа;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1				Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур; Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1				Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1				Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2				Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2				Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов«каждый», «все».	1				Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
6.6.	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.	2				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;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD

6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1				Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов; Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1				Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2				Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1				Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания; Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения;	Устный опрос;	1. Учи.ру https://uchi.ru 2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru 3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
Итого по разделу:		14						
Резервное время		4						

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	0	
-------------------------------------	-----	---	---	--

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М. И. Математика. Учебник. 2 класс. В 2 частях (+ электронное приложение)
2. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 частях
3. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс
4. Волкова С. И. Математика. Тесты. 2 класс
5. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Учи.ру <https://uchi.ru>
2. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>
3. Математика. 2 класс. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро /1 CD
4. Математика. Электронная форма учебника. 2 класс. В 2 ч.

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы по математике.

Технические средства:

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. 2.

Магнитная доска.

3. Персональный компьютер с принтером.

4. Ксерокс

5. Мультимедийный проектор

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Наборы счётных палочек.

2. Наборы муляжей овощей и фруктов.

3. Набор предметных картинок.

4. Наборное полотно.

5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.

6. Демонстрационная оцифрованная линейка.

7. Демонстрационный чертёжный угольник.

8. Демонстрационный циркуль.

9. Палетка