

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Тульской области

МО Ясногорский район

МОУ "Денисовская СШ"

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом

Протокол №1

от "31 " августа 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор

И.А.Пудов

Приказ №122-О

от "01" сентября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 5290911)**

учебного предмета  
«Математика»

для 2 класса начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Колотикова Любовь Анатольевна,  
учитель начальных классов

с.Денисово, 2022

## 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 способностей 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.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

---

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

### **Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, 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 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 |                          |  |                                       |   |
| <b>Раздел 1. Числа</b>    |   |                  |                    |                     |                          |  |                                       |   |
| 1.1.                      | <b>Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.</b>  | 2                | 0                  | 0                   | 02.09.2022<br>05.09.2022 | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания;                      | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 1.2.                      | <b>Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.</b>   | 2                | 0                  | 0                   | 06.09.2022<br>08.09.2022 | Оформление математических записей;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 1.3.                      | <b>Чётные и нечётные числа.</b>   | 2                | 0                  | 0                   | 09.09.2022<br>12.09.2022 | Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ...», «меньше на ...» (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации); | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 1.4.                      | <b>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</b>  | 2                | 0                  | 0                   | 13.09.2022<br>15.09.2022 | Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки);                      | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 1.5.                      | <b>Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)</b>                              | 2                | 1                  | 0                   | 16.09.2022<br>19.09.2022 | Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию;        | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| <b>Итого по разделу</b>   |   | 10               |                    |                     |                          |  |                                       |   |
| <b>Раздел 2. Величины</b> |   |                  |                    |                     |                          |  |                                       |   |
| 2.1.                      | <b>Работа с величинами: сравнение по массе (единицамассы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).</b> | 3                | 0                  | 0                   | 20.09.2022<br>23.09.2022 | Обсуждение практических ситуаций;  | Устный опрос;                         | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 2.2.                      | <b>Соотношения между единицами величины (в пределах100), решение практических задач.</b>  | 3                | 0                  | 0                   | 26.09.2022<br>29.09.2022 | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;   | Устный опрос;                         | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 2.3.                      | <b>Измерение величин.</b>   | 3                | 0                  | 0                   | 30.09.2022<br>04.10.2022 | Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;  | Устный опрос;                         | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 2.4.                      | <b>Сравнение и упорядочение однородных величин.</b>   | 2                | 1                  | 0                   | 06.10.2022<br>07.10.2022 | Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели;  | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |

|                                   |  |    |   |   |  |  |                                       |   |
|-----------------------------------|--|----|---|---|--|--|---------------------------------------|---|
| Итого по разделу                  |  | 11 |   |   |  |  |                                       |   |
| Раздел 3. Арифметические действия |  |    |   |   |  |  |                                       |   |
| 3.1.                              | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 безперехода и с переходом через разряд.   | 7  | 0 | 0 |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;   | Устный опрос;                         | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.2.                              | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.             | 7  | 1 | 0 |  | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);   | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.3.                              | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 2  | 1 | 0 |  | Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;  | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.4.                              | Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.         | 4  | 0 | 0 |  | Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.5.                              | Названия компонентов действий умножения, деления.  | 4  | 0 | 0 |  | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.6.                              | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.  | 7  | 1 | 0 |  | Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления.<br>Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием; | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.7.                              | Умножение на 1, на 0 (по правилу).   | 1  | 0 | 0 |  | Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.8.                              | Переместительное свойство умножения.   | 6  | 1 | 0 |  | Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;  | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.9.                              | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.   | 4  | 0 | 0 |  | Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;  | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 3.10.                             | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.   | 4  | 1 | 0 |  | Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий.<br>Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;                                       | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |

|   |  |    |   |   |  |   |                                       |   |  |
|---|--|----|---|---|--|---|---------------------------------------|---|--|
| 3.11.   | <b>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.</b> | 5  | 1 | 0 |  | Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок;   | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| 3.12  | <b>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</b>   | 3  | 0 | 0 |  | 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.<br>Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации; | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| 3.13.   | <b>Вычисление суммы, разности удобным способом.</b>  | 4  | 1 | 0 |  | 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.<br>Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации; | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| Итого по разделу  |  | 58 |   |   |  |   |                                       |   |  |
| <b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>                                   |  |    |   |   |  |   |                                       |   |  |
| 4.1.  | <b>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.</b>  | 2  | 0 | 0 |  | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| 4.2.  | <b>План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.</b>  | 2  | 0 | 0 |  | Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| 4.3.  | <b>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</b>  | 3  | 1 | 0 |  | Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса);   | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| 4.4.  | <b>Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.</b>   | 3  | 1 | 0 |  | Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.).<br>Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления);   | Устный опрос;<br>Контрольная работа;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| 4.5.  | <b>Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</b>  | 2  | 0 | 0 |  | Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;  | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |  |
| Итого по разделу  |  | 12 |   |   |  |   |                                       |   |  |
| <b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b> |  |    |   |   |  |   |                                       |   |  |

|  |   |    |   |   |  |   |  |   |
|--|---|----|---|---|--|---|--|---|
| 5.1.                                       | <b>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</b>                                      | 4  | 0 | 0 |  | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 5.2.                                       | <b>Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</b>   | 4  | 1 | 0 |  | Упражнение: формулирование ответов на вопросы обобщен и различным геометрических фигур;   | Устный опрос;<br>Контрольная работа;                         | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 5.3.                                       | <b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.</b>                             | 2  | 0 | 0 |  | Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 5.4.                                       | <b>Длина ломаной.</b>   | 2  | 0 | 0 |  | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;  | Устный опрос;<br>Письменный контроль;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 5.5.                                       | <b>Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.</b>                           | 6  | 1 | 0 |  | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;   | Устный опрос;<br>Письменный контроль;<br>Контрольная работа; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 5.6.                                       | <b>Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.</b>  | 2  | 0 | 0 |  | Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.;  | Устный опрос;<br>Письменный контроль;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| Итого по разделу                           |   | 20 |   |   |  |   |  |   |
| <b>Раздел 6. Математическая информация</b> |   |    |   |   |  |   |  |   |
| 6.1.                                       | <b>Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.</b>               | 2  | 0 | 0 |  | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;  | Устный опрос;<br>Письменный контроль;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.2.                                       | <b>Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.</b>   | 1  | 0 | 0 |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;   | Устный опрос;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.3.                                       | <b>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии</b> | 1  | 0 | 0 |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;<br>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; | Устный опрос;  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks/">https://uchi.ru/lp/homeworks/</a> ;<br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |

|                                     |  |     |    |   |  |  |                                      |   |
|-------------------------------------|--|-----|----|---|--|--|--------------------------------------|---|
| 6.4.                                | <b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.</b>   | 2   | 0  | 0 |  | Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;<br>Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; | Устный опрос;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.5.                                | <b>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</b>  | 1   | 0  | 0 |  | Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;<br>Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; | Устный опрос;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.6.                                | <b>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.</b> | 2   | 0  | 0 |  | Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи.<br>Составление вопросов по таблице;  | Устный опрос;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.7.                                | <b>Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.</b>  | 1   | 0  | 0 |  | Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;  | Устный опрос;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.8.                                | <b>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).</b>  | 1   | 0  | 0 |  | Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;  | Устный опрос;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.9.                                | <b>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</b>  | 3   | 1  | 0 |  | Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;   | Устный опрос;<br>Контрольная работа; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| 6.10.                               | <b>Правила работы с электронными средствами обучения</b>   | 1   | 0  | 0 |  | Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения;   | Устный опрос;                        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ;<br><a href="https://uchi.ru/lp/homeworks;">https://uchi.ru/lp/homeworks;</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a> . |
| Итого по разделу:                   |  | 15  |    |   |  |  |                                      |   |
| Резервное время                     |  | 10  |    |   |  |  |                                      |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 136 | 14 | 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**

Т.Н. Ситникова ,И.Ф. Яценко -Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро и до.  
("Школа России")

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА (<https://resh.edu.ru/>); Учи.ру (<https://uchi.ru/lp/homeworks>);  
Яндекс учебник (<https://yandex.ru/>).

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Ноутбук, мультимедийный проектор.

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

проектор.