

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Алтайского края  
Комитет администрации города Славгорода по образованию  
**МБОУ «СОШ № 21»**

РАССМОТРЕНО  
ШУМО учителей начальных  
классов  
Протокол № 1 ,30.08.2023

СОГЛАСОВАНО  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол №1,20.08.2023

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ  
«СОШ № 21»  
Е.И Маркова  
Приказ № 144,30.08.2023

**Рабочая программа**  
по учебному предмету «Математика»  
начального общего образования (1-4)  
для 2 класса

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

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

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

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

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника, формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и

умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации).

Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В Примерном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего

540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 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 — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута)

Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

### **Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения  
Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения.  
Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

### **Текстовые задачи**

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

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами  
Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».  
Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.)  
Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.  
Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.  
Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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	
		всего	контрольные работы
<b>Раздел 1. Числа</b>			
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2	
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1
Итого по разделу		10	
<b>Раздел 2. Величины</b>			
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3	
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	
2.3.	Измерение величин.	3	
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1
Итого по разделу		11	
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>			
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4	
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5	

3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2	
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3	
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.	16	
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3	
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1
Итого по разделу		58	
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>			
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2	

4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3	
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1
Итого по разделу		12	
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>			
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3	
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	
5.4.	Длина ломаной.	3	
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	1
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	
Итого по разделу		20	
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>			
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	

6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами / величинами.	2	
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	
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	
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2	
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	
6.10.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	
Итого по разделу		15	
Резервное время		10	
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>136</b>	<b>5</b>

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	[[Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение]]	1		
2	[[Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение]]	1		
3	[[Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100]]	1		
4	[[Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых]]	1		

5	[[Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение]]	1		
6	[[Входная контрольная работа]]	1	1	
7	[[Свойства чисел: однозначные и двузначные числа]]	1		
8	[[Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)]]	1		
9	[[Измерение величин. Решение практических задач]]	1		
10	[[Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства]]	1		
11	[[Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)]]	1		
12	[[Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков]]	1		
13	[[Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)]]	1		
14	[[Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка]]	1		
15	[[Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр]]	1		
16	[[Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)]]	1		
17	[[Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели]]	1		
18	[[Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами]]	1		
19	[[Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи]]	1		
20	[[Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии]]	1		
21	[[Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)]]	1		
22	[[Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час]]	1		
23	[[Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной]]	1		
24	[[Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка]]	1		
25	[[Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам]]	1		
26	[[Разностное сравнение чисел, величин]]	1		
27	[[Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда]]	1		
28	[[Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок]]	1		
29	[[Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах]]	1		
30	[[Сочетательное свойство сложения]]	1		

31	[[Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений]]	1		
32	[[Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству]]	1		
33	[[Контрольная работа №1]]	1	1	
34	[[Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств]]	1		
35	[[Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач]]	1		
36	[[Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур]]	1		
37	[[Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом]]	1		
38	[[Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$ ]]	1		
39	[[Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$ ]]	1		
40	[[Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$ ]]	1		
41	[[Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд]]	1		
42	[[Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд]]	1		
43	[[Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа]]	1		
44	[[Контрольная работа №2]]	1	1	
45	[[Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения]]	1		
46	[[Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения]]	1		
47	[[Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$ ]]	1		
48	[[Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$ ]]	1		
49	[[Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения]]	1		
50	[[Вычисление суммы, разности удобным способом]]	1		

51	[[Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)]]	1		
52	[[Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»]]	1		
53	[[Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц]]	1		
54	[[Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения]]	1		
55	[[Построение отрезка заданной длины]]	1		
56	[[Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения]]	1		
57	[[Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания]]	1		
58	[[Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение]]	1		
59	[[План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий]]	1		
60	[[Запись решения задачи в два действия]]	1		
61	[[Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу]]	1		
62	[[Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения]]	1		
63	[[Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию]]	1		
64	[[Сравнение геометрических фигур]]	1		
65	[[Контрольная работа №3]]	1	1	
66	[[Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная]]	1		
67	[[Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)]]	1		
68	[[Алгоритм письменного сложения чисел]]	1		
69	[[Алгоритм письменного вычитания чисел]]	1		
70	[[Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок]]	1		
71	[[Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов]]	1		
72	[[Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)]]	1		
73	[[Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд]]	1		
74	[[Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$ ]]	1		
75	[[Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка]]	1		

76	[[Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)]]	1		
77	[[Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника]]	1		
78	[[Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)]]	1		
79	[[Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений]]	1		
80	[[Письменное сложение и вычитание. Повторение]]	1		
81	[[Устное сложение равных чисел]]	1		
82	[[Контрольная работа №4]]	1	1	
83	[[Оформление решения задачи с помощью числового выражения]]	1		
84	[[Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур]]	1		
85	[[Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны]]	1		
86	[[Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон]]	1		
87	[[Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства]]	1		
88	[[Взаимосвязь сложения и умножения]]	1		
89	[[Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия]]	1		
90	[[Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника]]	1		
91	[[Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата]]	1		
92	[[Применение умножения для решения практических задач]]	1		
93	[[Нахождение произведения]]	1		
94	[[Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)]]	1		
95	[[Переместительное свойство умножения]]	1		
96	[[Контрольная работа №5]]	1	1	
97	[[Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства]]	1		
98	[[Применение деления в практических ситуациях]]	1		
99	[[Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)]]	1		
100	[[Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)]]	1		
101	[[Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)]]	1		
102	[[Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии]]	1		
103	[[Вычитание суммы из числа, числа из суммы]]	1		

104	[[Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение]]	1		
105	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2]]	1		
106	[[Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)]]	1		
107	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2]]	1		
108	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3]]	1		
109	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3]]	1		
110	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4]]	1		
111	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4]]	1		
112	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5]]	1		
113	[[Контрольная работа №6]]	1	1	
114	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5]]	1		
115	[[Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз]]	1		
116	[[Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения]]	1		
117	[[Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения]]	1		
118	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6]]	1		
119	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6]]	1		
120	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7]]	1		
121	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7]]	1		
122	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8]]	1		
123	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8]]	1		
124	[[Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9]]	1		
125	[[Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения]]	1		
126	[[Умножение на 1, на 0. Деление числа 0]]	1		
127	[[Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)]]	1		
128	[[Итоговая контрольная работа]]	1	1	
129	[[Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы]]	1		
130	[[Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур]]	1		
131	[[Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий]]	1		
132	[[Обобщение изученного за курс 2 класса]]	1		
133	[[Единица длины, массы, времени. Повторение]]	1		
134	[[Задачи в два действия. Повторение]]	1		

135	[[Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение]]	1		
136	[[Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение]]	1		
Добавить строку				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **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»;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.