

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена 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, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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 обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

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

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 обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся 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 обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), **во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю)**, в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

**2 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

**Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 в 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;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**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.

**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).

**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.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

**Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

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-двухшаговыелогические 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 или 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 вычисления, измерения.

**Тематическое планирование**

**Математика, 2 класс (136 часов)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов программы** | **Кол-во**  **часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
|  | Числа от 1 до 100. Нумерация. | **15 ч** | [Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/12/2/) |
|  | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. | **57 ч** |  |
|  | * 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные вычисления. | **35 ч** | [Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/12/2/) |
|  | * 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Письменные вычисления. | **22 ч** | [Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/12/2/) |
|  | Числа от 1 до 100. Умножение и деление. | **64 ч** | [Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/12/2/) |
|  | Общее количество часов. | **136 ч** |  |

**Практическая часть**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема контрольной работы** | **Учебный год** | | |
|  | Контрольная работа (входная). | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100». | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа за 1 четветь | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа по разделу «Сложение и вычитание. Устные вычисления». |  | 1 |  |
|  | Контрольная работа по разделу «Сложение и вычитание. Письменные вычисления». |  | 1 |  |
|  | Контрольная работа |  | 1 |  |
|  | Контрольная работа по теме «Умножение и деление». |  |  | 1 |
|  | Контрольная работа по теме: «Решение выражений и задач изученных видов». |  |  | 1 |
|  | Контрольная работа за 2 класс (итоговая). |  |  | 1 |

**Календарно-тематическое планирование**

**Математика, 2 класс (136 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Дата**  **по плану** | **Дата**  **по факту** |
| **Часть 1.** | | | | |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (15 часов)** | | | | |
|  | Повторение: числа от 1 до 20. | 1 | 02.09.24 |  |
|  | Десятки. Счетдесяткамидо 100. | 1 | 03.09.24 |  |
|  | Устная нумерация чисел от 11 до 100. | 1 | 04.09.24 |  |
|  | Образование и чтение чисел, в которых есть десятки и единицы. | 1 | 05.09.24 |  |
|  | Однозначные и двузначные числа. | 1 | 09.09.24 |  |
|  | Единицы измерения длины: миллиметр. | 1 | 10.09.24 |  |
|  | Контрольная работа (входная). | 1 | 11.09.24 |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел до 100. | 1 | 12.09.24 |  |
|  | Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1 | 16.09. 2024 |  |
|  | Метр. Таблица единиц длины. | 1 | 17.09.24 |  |
|  | Случаи сложения и вычитания вида: 30 + 5; 35 – 5; 35 - 30. | 1 | 18.09.24 |  |
|  | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 | 19.09.24 |  |
|  | Рубль. Копейка. Решение текстовых задач. | 1 | 23.09.24 |  |
|  | Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач. | 1 | 24.09.24 |  |
|  | Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100». | 1 | 25.09.24 |  |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные вычисления (35 часа)** | | | | |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Задачи, обратные данной. | 1 | 26.09.24 |  |
|  | Сумма и разность отрезков. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | 30.09.24 |  |
|  | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 | 1.10.24 |  |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 | 2.10.24 |  |
|  | Закрепление по теме «Решение задач изученного вида». | 1 | 3.10.24 |  |
|  | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 | 07.10.24 |  |
|  | Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин. | 1 | 08.10.24 |  |
|  | Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки. | 1 | 09.10.24 |  |
|  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. | 1 | 10.10.24 |  |
|  | Сравнение числовых выражений. | 1 | 14.10. 2024 |  |
|  | Периметр многоугольника. Решение выражений и задач изученных видов. | 1 | 15.10. 2024 |  |
|  | Сочетательное свойство сложения. | 1 | 16.10.24 |  |
|  | Применение свойств сложения для рационализации вычислений. Самостоятельная работа по теме «Вычисление выражений удобным способом». | 1 | 17.10.24 |  |
|  | Решение задач изученного вида. | 1 | 21.10.24 |  |
|  | Столбчатые диаграммы. | 1 | 22.10.24 |  |
|  | Повторение пройденного материала по теме «Решение задач изученного вида». | 1 | 23.10.24 |  |
|  | Приемы устных вычислений. Устные приёмы сложения для случаев вида 36+2, 36+20, 60+18. | 1 | 24.10.24 |  |
|  | Устные приёмы вычитания для случаев вида 36 – 2 , 36 – 20. | 1 | 05.11.2024 |  |
|  | Устные приёмы сложения вида  26 + 4, 95 + 5. | 1 | 06.11.2024 |  |
|  | Устные приёмы вычислений для случаев 30 – 7. Устные приёмы вычислений для случаев вида 60 – 24. | 1 | 07.11.2024 |  |
|  | Решение выражений и задач различных видов. | 1 | 11.11.2024 |  |
|  | Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением. | 1 | 12.11.2024 |  |
|  | Контрольная работа | 1 | 13.11.2024 |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Устные приёмы сложения вида 26+7. | 1 | 14.11.2024 |  |
|  | Устные приёмы вычитания вида 35-7. | 1 | 18.11.2024 |  |
|  | Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания. | 1 | 19.11.2024 |  |
|  | Буквенные выражения. Буквенные выражения с переменной вида: а + 12, в – 15, 48 – с. | 1 | 20.11.2024 |  |
|  | Уравнение. | 1 | 21.11.2024 |  |
|  | Равенства и неравенства. Решение задач разными способами. | 1 | 25.11.2024 |  |
|  | Решение уравнений. Решение задач разными способами. Самостоятельная работа по теме «Буквенные выражения». | 1 | 26.11.2024 |  |
|  | Проверка сложения вычитанием. | 1 | 27.11.2024 |  |
|  | Проверка вычитания сложением и вычитанием. | 1 | 28.11.2024 |  |
|  | Решение выражений и задач изученного вида. | 1 | 02.12.2024 |  |
|  | Контрольная работа по разделу «Сложение и вычитание. Устные вычисления». | 1 | 03.12.2024 |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение пройденного материала по теме «Запись решения задачи выражением». | 1 | 04.12.2024 |  |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Письменные вычисления (22 часа)** | | | | |  |  | 02.12.24 – 06.12.24 |
|  | Письменный приём сложения вида 45+23. | 1 | 05.12.2024 |  |
|  | Письменный приём вычитания  вида 57-26. | 1 | 09.12.2024 |  |
|  | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 | 10.12.2024 |  |
|  | Угол. Виды углов. | 1 | 11.12.2024 |  |
|  | Письменный приём сложения вида  37 + 48, 37 + 53. | 1 | 12.12.2024 |  |
|  | Многоугольники. Прямоугольник. Виды четырёхугольников. | 1 | 16.12.2024 |  |
|  | Письменный приём сложения вида  87 + 13. | 1 | 17.12.2024 |  |
|  | Письменный приём вычислений вида: 32 + 8, 40 - 8. | 1 | 18.12.2024 |  |
|  | Письменный приём вычитания вида 50 - 24. | 1 | 19.12.2024 |  |
|  | Закрепление приёмов вычитания и сложения изученных видов**.** Математический диктант по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания». | 1 | 23.12.2024 |  |
|  | Письменные вычисления изученных случаев. | 1 | 24.12.2024 |  |
|  | Письменный приём вычитания  вида 52-24. | 1 | 25.12.2024 |  |
|  | Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 | 26.12.2024 |  |
|  | Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 | 09.01.2025 |  |
|  | Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 | 13.01.2025 |  |
|  | Решение примеров и задач изученных видов. Закрепление пройденного материала. | 1 | 14.01.2025 |  |
|  | Симметричные фигуры. | 1 | 15.01.2025 |  |
|  | Квадрат. Решение текстовых задач изученных видов. | 1 | 16.01.2025 |  |
|  | Повторение пройденного материала по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания». | 1 | 20.01.2025 |  |
|  | Повторение пройденного материала по теме «Решение задач изученных видов». | 1 | 21.01.2025 |  |
|  | Контрольная работа по разделу «Сложение и вычитание. Письменные вычисления». | 1 | 22.01.2025 |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач изученных видов. | 1 | 23.01.2025 |  |
| **Числа от 1 до 100. Умножение и деление (64 часа)** | | | | |
|  | Умножение. Конкретный смысл действия умножения. | 1 | 27.01.2025 |  |
|  | Связь умножения со сложением. | 1 | 28.01.2025 |  |
|  | Знак действия умножения. Результат умножения. | 1 | 29.01.2025 |  |
|  | Решение задач с применением вычислений умножения. | 1 | 30.01.2025 |  |
|  | Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника. | 1 | 03.02.2025 |  |
|  | Умножение на 1 и на 0. | 1 | 04.02.2025 |  |
|  | Название компонентов умножения. | 1 | 05.02.2025 |  |
|  | Решение задач с применением вычислений умножения. Самостоятельная работа по теме «Связь умножения со сложением». | 1 | 06.02.2025 |  |
|  | Переместительное свойство умножения. | 1 | 10.02.2025 |  |
|  | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 | 11.02.2025 |  |
|  | Контрольная работа | 1 | 12.02.2025 |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление. | 1 | 13.02.2025 |  |
|  | Конкретный смысл деления. | 1 | 17.02.2025 |  |
|  | Задачи на деление по содержанию и на равные части. | 1 | 18.02.2025 |  |
|  | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1 | 19.02.2025 |  |
|  | Названия компонентов деления. | 1 | 20.02.2025 |  |
|  | Повторение пройденного материала по теме «Решение выражений и задач с применением вычислений умножения». | 1 | 25.02.2025 |  |
|  | Повторение пройденного материала по теме «Решение выражений и задач на деление по содержанию и на равные части». | 1 | 26.02.2025 |  |
|  | Контрольная работа по теме «Умножение и деление». | 1 | 27.02.2025 |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Взаимосвязь между компонентами умножения. | 1 | 03.03.2025 |  |
|  | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 | 04.03.2025 |  |
|  | Приём умножения и деления на число 10. | 1 | 05.03.2025 |  |
|  | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 | 06.03.2025 |  |
|  | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 | 11.03.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала по теме «Решение выражений и задач изученных видов». Контрольная работа по теме: «Решение выражений и задач изученных видов». | 1 | 12.03.2025 |  |
|  | Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. Табличное умножение и деление. | 1 | 13.03.2025 |  |
|  | Умножение числа 2 и на число 2. | 1 | 17.03.2025 |  |
|  | Разные приёмы умножения на 2. | 1 | 18.03.2025 |  |
|  | Деление на 2. |  | 19.03.2025 |  |
|  | Повторение по теме «Взаимосвязь между компонентами умножения и деления». | 1 | 20.03.2025 |  |
|  | Повторение пройденного материала по теме «Решение задач на пропорциональное деление». | 1 | 31.03.2025 |  |
|  | Чётные и нечетные числа. | 1 |  |  |
|  | Закрепление пройденного материала по теме «Столбчатые диаграммы: чтение,  построение, дополнение». | 1 | 01.04.2025 |  |
|  | Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами. Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление на 0, 1, 2, 10». | 1 | 02.04.2025 |  |
|  | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 | 03.04.2025 |  |
|  | Разные приёмы умножения на 3. |  | 07.04.2025 |  |
|  | Деление на 3. | 1 | 08.04.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала. Решение выражений и задач. | 1 | 09.04.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление на 3». | 1 | 10.04.2025 |  |
|  | Порядок выполнения действий. | 1 | 14.04.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 4. | 1 | 15.04.2025 |  |
|  | Нахождение произведения с применением таблицы Пифагора. | 1 | 16.04.2025 |  |
|  | Увеличение числа в несколько раз. | 1 | 17.04.2025 |  |
|  | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | 21.04.2025 |  |
|  | Уменьшение числа в несколько раз. | 1 | 22.04.2025 |  |
|  | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 | 23.04.2025 |  |
|  | Во сколько раз больше? Меньше? | 1 | 24.04.2025 |  |
|  | Во сколько раз больше? Меньше? Проверочная работа по теме «Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз». | 1 | 28.04.2025 |  |
|  | Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. Умножение и деление с числом 5. | 1 | 29.04.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 5. | 1 | 30.04.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 6. | 1 | 05.05.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 6. | 1 | 06.05.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 7. | 1 | 07.05.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 7. | 1 | 08.05.2025 |  |
|  | Итоговая контрольная работа за 2 класс. | 1 | 13.05.2025 |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение и деление с числом 8. | 1 | 14.05.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 8. | 1 | 15.05.2025 |  |
|  | Умножение и деление с числом 9. | 1 | 19.05.2025 |  |
|  | Таблица умножение. | 1 | 20.05.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала по теме: «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания». | 1 | 21.05.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала по теме: «Порядок выполнения действий». | 1 | 22.05.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала по теме: «Действия с именованными числами». | 1 | 26.05.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала по теме: «Решение задач на нахождение периметра прямоугольника». | 1 | 27.05.2025 |  |
|  | Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление». | 1 | 28.05.2025 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».‌​

​‌‌

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌Математика. Методические рекомендации. 2 класс: Учебное пособие для общеобразоват. организаций / [С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова.]‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌<https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/2-klass>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/>​​‌‌​