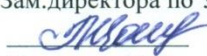


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области
Отдел образования администрации Домбаровского района
МОБУ "СОШ п. Голубой Факел"

Согласовано
Зам.директора по УВР

Иванкова М.В.
Протокол № 8
от «28» августа 2022 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 369762)

учебного предмета
«Математика»

для 2 класса начального общего образования
на 2022 - 2023 учебный год

Составитель: Торохтий Ольга Петровна
учитель начальных классов

п. Голубой Факел 2022г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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

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

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

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

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

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

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

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

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 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 сил 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;
- 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-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3	0	3		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	4	0	4		Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	0	1		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	1		Оформление математических записей;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	0	1		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; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
Итого по разделу		10							
Раздел 2. Величины									
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	7	0	7		Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	2		Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
2.3.	Измерение величин.	1	0	1		Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	0	1		Обсуждение практических ситуаций;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
Итого по разделу		11							
Раздел 3. Арифметические действия									

3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	7	0	7		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	11	1	10		Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	6	0	6		Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	4	0	4		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	2		Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	17	0	17		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	1		Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения).Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.8.	Переместительное свойство умножения.	1	0	1		Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения).Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	1	2		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1	0	1		Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	3	0	3		Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	0	1		Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	1		Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
Итого по разделу		58							
Раздел 4. Текстовые задачи									
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	0	1		Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	

4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	4	0	4		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	0	2		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0	3		Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	0	2		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
Итого по разделу		12						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	6	0	6		Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	1		Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	3		Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.4.	Длина ломаной.	4	1	3		Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	5	0	5		Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	0	1		Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	1		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	0	2		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	2		Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	2		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	1		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
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	0	2		Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	1		Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	0	1		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	1	1		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	1		Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
Итого по разделу:		15						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14	122				

Тематическое планирование

№	Тема	Дата урока	
		план	факт
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)			
1	Повторение: числа от 1 до 20		
2	Повторение: числа от 1 до 20		
3	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100		
4	Счёт десятками. Числа от 11 до 100.		
5	Поместное значение цифр в записи числа.		
6	Однозначные и двузначные числа.		
7	Единицы длины: миллиметр.		
8	Единицы длины: миллиметр. Закрепление.		
9	Число 100.		
10	Единицы длины: метр. Таблица единиц длины.		
11	К. р. № 1. Входная.		
12	<i>Работа над ошибками.</i> Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$		
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. ($36 = 30 + 6$)		
14	Рубль. Копейка. Соотношение между ними		
15	К. р. № 2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».		
16	<i>«Странички для любознательных».</i> Работа над ошибками		
Сложение и вычитание (20 ч)			
17	Задачи, обратные заданной.		
18	Сумма и разность отрезков.		
19	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.		
20	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.		
21	Единицы времени: час, минута.		
22	Длина ломаной.		
23	Длина ломаной. Сравнение звеньев ломаной. <i>«Странички для любознательных».</i> Самостоятельная работа		
24	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки		
25	Числовые выражения.		
26	Сравнение числовых выражений.		
27	Периметр многоугольника.		

28	Переместительное и сочетательное свойства сложения		
29	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения		
30	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения.		
31	<i>Наш проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»</i>		
32	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>		
33	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>		
34	К. р. № 3 по итогам 1 четверти		
35	<i>Работа над ошибками</i>		
36	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>		
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (28 ч)			
37	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.		
38	Устные приёмы сложения вида $36 + 2, 36 + 20$.		
39	Устные приёмы вычитания вида $36 - 2, 36 - 20$.		
40	Устные приёмы сложения вида $26 + 4, 95 + 5$.		
41	Устные приёмы вычитания вида $30 - 7$.		
42	Устные приёмы вычитания вида $60 - 24$.		
43	Решение задач. Запись решения задачи выражением.		
44	Решение задач. Запись решения задачи выражением.		
45	Решение задач. Запись решения задачи выражением.		
46	Устные приёмы сложения вида $26 + 7$.		
47	Устные приёмы вычитания вида $35 - 7$.		
48	Вычисления изученных видов с устным объяснением <i>Самостоятельная работа</i>		
49	Вычисления изученных видов с устным объяснением		
50	<i>«Странички для любознательных»</i> . Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились»</i>		
51	К. р. № 4 по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»		
52	Повторение пройденного. <i>Работа над ошибками</i>		
53	Буквенные выражения.		
54	Выражения с переменной вида $d - 5, d + 10$.		
55	Нахождение значения выражения с переменным значением первого слагаемого и уменьшаемого.		
56	Уравнение.		
57	Уравнение. Закрепление.		

58	Решение уравнений.		
59	Проверка сложения вычитанием		
60	Проверка вычитания сложением и вычитанием		
61	К. р. № 5 по итогам 1 полугодия		
62	<i>Работа над ошибками</i> Проверка вычитания сложением и вычитанием.		
63	Повторение пройденного. «Чему научились» <i>Самостоятельная работа</i>		
64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
Сложение и вычитание (22 ч)			
65	Сложение вида $45 + 23$.		
66	Вычитание вида $57 - 26$.		
67	Проверка сложения и вычитания		
68	Проверка сложения и вычитания. Решение задач.		
69	Углы. Виды углов (прямой, тупой, острый).		
70	Решение текстовых задач		
71	Письменное сложение вида $37 + 48$		
72	Письменное сложение вида $37 + 53$		
73	Виды многоугольников.		
74	Прямоугольник.		
75	Сложение вида $87 + 13$		
76	Закрепление изученных видов вычислений. <i>Самостоятельная работа</i>		
77	Вычитание вида $40 - 8$ и сложение вида $32 + 8$		
78	Вычитание вида $50 - 24$		
79	Повторение пройденного «Странички для любознательных»		
80	К. р. № 6 по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»		
81	<i>Работа над ошибками</i> Письменное вычитание вида $52 - 24$.		
82	Решение задач.		
83	Закрепление решений выражений столбиком.		
84	Свойства противоположных сторон прямоугольника.		
85	Нахождение длин сторон прямоугольника.		
86	Квадрат		
87	Геометрические свойства квадрата.		
88	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <i>Наш проект: «Оригами»</i> . Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление (18 ч)			
89	Умножение. Конкретный смысл умножения		

90	Связь умножения со сложением		
91	Текстовые задачи, раскрывающие смысл <i>умножения</i>		
92	Периметр прямоугольника <i>Самостоятельная работа</i>		
93	Приёмы умножения 1 и 0.		
94	Название компонентов и результата умножения.		
95	Текстовые задачи, раскрывающие смысл <i>умножения</i>		
96	Переместительное свойство умножения.		
97	Переместительное свойство умножения.		
98	Конкретный смысл действия деления.		
99	Конкретный смысл действия деления.(работа по рисунку)		
100	Задачи, раскрывающие смысл <i>деления</i>		
101	Задачи, раскрывающие смысл <i>деления</i>		
102	Названия компонентов и результата деления.		
103	К. р.№ 7 по итогам 3 четверти		
104	Повторение пройденного . <i>Работа над ошибками.«Странички для любознательных»</i>		
Числа от 1 до 100.			
Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч).			
105	Связь между компонентами и результатом умножения		
106	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.		
107	Приём умножения и деления на число 10.		
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.		
109	Задачи на нахождение третьего слагаемого		
110	Задачи на нахождение третьего слагаемого		
111	К. р. № 8 по теме «Умножение и деление»		
112	Умножение числа 2 и на 2 <i>Работа над ошибками</i>		
113	Умножение числа 2 и на 2		
114	Приёмы умножения числа 2		
115	Деление на 2.		
116	Приемы деления числа на 2.		
117	Решение задач на умножение и деление с числом 2.		
118	Что узнали. Чему научились. <i>«Странички для любознательных»</i>		
119	Умножение числа 3 и на 3. <i>Арифметический диктант</i>		
120	Умножение числа 3 и на 3.		
121	Деление на 3		

122	Приёмы деления числа на 3.		
123	Деление на 3. Закрепление.		
124	Повторение пройденного <i>"Что узнали. Чему научись"</i>		
125	К.р. № 9 по теме «Умножение и деление»		
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч) Проверка знаний (1 ч)			
126	Работа над ошибками Числа от 1 до 100. Нумерация		
127	Числовые и буквенные выражения		
128	Равенство. Неравенство. Уравнение.		
129	Промежуточная аттестация. Контрольная работа за курс 2 класса .		
130	Сложение и вычитание. Свойства сложения. <i>Работа над ошибками</i>		
131	Таблица сложения.		
132	Решение задач изученных видов <i>Самостоятельная работа</i>		
133	Длина отрезка. Единицы длины.		
134	Геометрические фигуры		
135	Решение задач изученных видов		
136	Решение задач изученных видов		

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

Методические рекомендации

Поурочное планирование

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

РЭШ <https://resh.edu.ru/>

Инфоурок <https://infourok.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://school-collection.edu.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Демонстрационно-наглядные пособия Комплект демонстрационных таблиц по основным разделам предмета. Мультимедийный компьютер

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ циркуль, линейка, транспортир, угольник