

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и молодежной политики
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
Комитет образования Берёзовского района
МБОУ «Саранпаульская СОШ»

ПРИНЯТО
Решением педагогического совета
от «29» августа 2024 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО
Директором школы
Приказ № 187
от «29» августа 2024 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика»
(вариант 7.2)
обучающегося 2 -а класса
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Гриценко Е.А.
учитель начальных классов

Адаптированная рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (с изменениями и дополнениями).
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья"
4. Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования (ФАОП НОО) для обучающихся с ОВЗ, утвержденная приказом Минпросвещения РФ от 24.11.2022 № 1023.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР. Общей целью изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

С учётом особых образовательных потребностей детей с ЗПР во 2 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

Учебные:

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;
- формирование на доступном уровне представлений о четырёх арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;
- формирование на доступном уровне навыков устного счёта, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Развивающие:

- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;
- развитие логического мышления – основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;
- формирование на доступном уровне обобщённых представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

Общеучебные:

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;
- формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);
- формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;
- формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

В основу разработки и реализации адаптированной программы обучающихся с ЗПР заложены дифференцированный и деятельностный подходы.

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА

Формы коррекционной работы

- наблюдение за учениками во время учебной и внеурочной деятельности (ежедневно);
- выбор индивидуального темпа обучения;
- формирование пространственно-временных представлений;
- дозировать предъявленную помощь и контроль, осуществляя переход от работы под контролем взрослого к самостоятельной работе;
- формирование навыка письма (навыка копирования, навыка работы по заданному образцу, написание слов и предложений после прочтения аналога)
- формирования навыка чтения- заучивание букв, соотнесение буквы и звука, чтение слоговых таблиц; - развитие познавательной активности; - коррекция эмоционально-волевой сферы;
- развитие фонематического слуха;
- поддержание постоянной связи с учителями-предметниками, школьным психологом, медицинским работником, администрацией школы, родителями;
- составление психолого-педагогической характеристики обучающегося с ОВЗ при помощи методов наблюдения, беседы, экспериментального обследования, где отражаются особенности его личности, поведения, межличностных отношений с родителями и одноклассниками, уровень и особенности интеллектуального развития и результаты учебы, основные виды трудностей при обучении ребенка; - контроль успеваемости и поведения обучающихся в классе;
- организация внеурочной деятельности, направленной на развитие познавательных интересов обучающихся, их общее развитие.

Методы коррекционной работы для детей с ОВЗ

- Использование сигнальных карточек при выполнении заданий;
 - «Лепестки» на память (составление, запись и вывешивание на доску основных моментов изучения темы, выводов, которые нужно запомнить в течении урока);
 - Восприятие материала с закрытыми глазами;
 - «Найди ошибку»;
 - Использование наглядного материала для смены вида деятельности;
 - Активные методы рефлексии.
- 1) рефлексия настроения и эмоционального состояния;
 - 2) рефлексия содержания учебного материала (её можно использовать, чтобы выяснить, как учащиеся осознали содержание пройденного материала);
 - 3) рефлексия деятельности (ученик должен не только осознать содержание материала, но и осмыслить способы и приёмы своей работы, уметь выбрать наиболее рациональные).
- «Дерево чувств» – учащимся предлагается повесить на дерево яблоки красного цвета, если они чувствуют себя хорошо, комфортно, или зелёного, если ощущают дискомфорт.
 - «Море радости» и «Море грусти» – пусти свой кораблик в море по своему настроению;
 - Игровая форма, при запоминании прием мнемотехники, дидактические игры и занимательные упражнения.

Предмет «Математика» использует и тем самым подкрепляет умения, полученные на уроках чтения, русского языка и окружающего мира, музыки и изобразительного искусства, технологии и физической культуры, совместно с ними приучая детей к рационально-научному и эмоционально- ценностному постижению окружающего мира.

Ведущими идеями являются: дифференцированный, личностно – ориентированный, системно – деятельностный подход.

Основные содержательные линии предмета математики определены в соответствии с Концепцией духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России и фундаментальным ядром содержания общего образования с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса и задач формирования у младших школьников умения учиться.

Содержательные линии в программе представлены блоками: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения», «Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Данная программа по математике – органичное сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний развитие познавательных способностей детей, практическая направленности обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных способностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Данная программа предполагает виды дифференцированной помощи обучающимся с ОВЗ:

- использование наглядных, дидактических материалов;
- переконструирование содержания учебного материала с ориентацией на зону ближайшего развития ученика;
- использование опорных схем – алгоритмов;

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

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 2 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Личностные результаты изучения учебного предмета «Математика» характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

гражданско-патриотического воспитания:

становление ценностного отношения к своей Родине — России;

первоначальные представления о человеке как члене общества, осознание прав и ответственности человека как члена общества;

гордость за свою Родину;

уважительное отношение к семейным ценностям.

духовно-нравственного воспитания:

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

- 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;

трудового воспитания:

осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям;

экологического воспитания:

- осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, наносящих ей вред;

физическое воспитание:

развитие интереса к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирование установки на здоровый образ жизни.

ценности научного познания:

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей.

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 контроль примеров);
- 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- двух шаговые 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.	2	0	0		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	0		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

1.3.	Чётные и нечётные числа.	2	0	0		Оформление математических записей.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	0		Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых).;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	1		Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых).;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
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).	3	0	0		Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	0		Обсуждение практических ситуаций.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.3.	Измерение величин.	3	0	1		Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/

2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	0		Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками.;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
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.	4	0	0		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5	0	0		Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	0	0		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	0	0		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	1		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	0	1		Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh-edu.ru/subject/12/2/)
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0		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.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh-edu.ru/subject/12/2/)
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2	0	0		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.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh-edu.ru/subject/12/2/)

3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	0	0		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.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3	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.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (https://resh.edu.ru/subject/12/2/
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	0	0		Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/

3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3	0	0		Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	1		Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
Итого по разделу		58						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	0		Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2	0	0		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.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3	0	0		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.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0	0		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.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	1		Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
Итого по разделу		12						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3	0	0		Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	0	0		Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. ;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	0		Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
5.4.	Длина ломаной.	3	0	0		Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	0	0		Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	1	1		Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
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	0		Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	0	0		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	0		Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	0		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0		Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)

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	0		Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh-edu.ru/subject/12/2/)
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2	0	0		Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh-edu.ru/subject/12/2/)
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	0	0		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh-edu.ru/subject/12/2/)

6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	0	0		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	1	0		Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: https://resh.edu.ru/subject/12/2/)
Итого по разделу:		15						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	8				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 20.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
2	Числа от 1 до 20.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
3	Десяток. Счет десятками до 100	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/
5	Числа от 11 до 100	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/
6	Однозначные и двузначные числа.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
7	Миллиметр.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
8	Миллиметр.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
9	Сотня	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/
10	Метр	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
11	Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
13	Рубль. Копейка	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
14	Рубль. Копейка	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
15	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
16	Что узнали. Чему научились					
17	Контрольная работа № 1	1	1			
18	Работа над ошибками	1				
19	Задачи, обратные данной	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/
20	Сумма и разность отрезков	1				
21	Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
22	Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи,	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/

	схематический чертёж					
23	Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
24	Час. Минута. Определение времени по часам	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
25	Длина ломаной	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
26	Длина ломаной. Закрепление	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
27	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
28	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
29	Сравнение числовых выражений	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
30	Периметр многоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
31	Свойства сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
32	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
33	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
34	Контрольная работа № 2	1	1			
35	Работа над ошибками	1				
36	Столбчатые диаграммы	1				
37	Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/
38	Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/
39	Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/
40	Устные вычисления	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
41	Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
42	Вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
43	Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
44	Вычисления вида $30 - 7$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
45	Вычисления вида $60 - 24$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/

46	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/
47	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/
48	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/
49	Вычисления вида $26 + 7$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270349/
50	Вычисления вида $35 - 7$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270349/
51	Закрепление изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
52	Закрепление изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
53	Что узнали. Чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
54	Что узнали. Чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
55	Что узнали. Чему научились.	1			
56	Контрольная работа № 3	1	1		
57	Работа над ошибками	1			
58	Буквенные выражения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/
59	Буквенные выражения. Закрепление изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/
60	Буквенные выражения. Закрепление изученного.	1			
61	Уравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/
62	Решение уравнений подбором неизвестного числа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/
63	Закрепление изученного.	1			
64	Проверка сложения	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/2-klass/quarter-89_3-chetvert/lesson-2054_proverka-slozheniya
65	Проверка вычитания	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/2-klass/quarter-89_3-chetvert/lesson-2055_proverka-vychitaniya
66	Решение задач. Проверка решения задачи	1			

67	Решение задач. Проверка решения задачи	1				
68	Что узнали. Чему научились.	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/2-klass/quarter-89_3-chetvert/lesson-2059_povtorenie-i-zakreplenie-izuchennogo
69	Что узнали. Чему научились.	1				
70	Что узнали. Чему научились.	1				
71	Контрольная работа № 4	1	1			
72	Работа над ошибками	1				
73	Вычисления вида $45 + 23$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/
74	Вычисления вида $57 - 26$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/
75	Проверка сложения и вычитания	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
76	Проверка сложения и вычитания	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
77	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/
78	Решение задач	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/
79	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/
80	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 53$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/
81	Прямоугольник.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/
82	Прямоугольник.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/
83	Вычисления вида $87 + 13$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
84	Вычисления вида $40 - 8$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/
85	Вычисления вида $50 - 24$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/
86	Контрольная работа № 5	1	1			
87	Работа над ошибками	1				
88	Вычисления вида $52 - 24$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/
89	Решение задач, подготовка к умножению	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/
90	Решение задач, подготовка к умножению	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/
91	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/

92	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
93	Симметричные фигуры.Квадрат	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
94	Симметричные фигуры.Квадрат	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
95	Что узнали. Чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/
96	Что узнали. Чему научились	1			
97	Что узнали. Чему научились	1			
98	Что узнали. Чему научились	1			
99	Контрольная работа №6	1	1		
100	Работа над ошибками	1			
101	Конкретный смысл действия умножение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
102	Конкретный смысл действия умножение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
103	Приём умножения с использованием сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
104	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
105	Периметр прямоугольника	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
106	Приёмы умножения единицы и нуля	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/
107	Названия компонентов и результата действия умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
108	Названия компонентов и результата действия умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
109	Переместительное свойство умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
110	Переместительное свойство умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
111	Конкретный смысл действия деление	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
112	Конкретный смысл действия деление	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
113	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
114	Задачи, раскрывающие смысл	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/

	действия деления				
115	Название чисел при делении	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
116	Что узнали. Чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/
117	Что узнали. Чему научились.	1			
118	Что узнали. Чему научились.	1			
119	Что узнали. Чему научились.	1			
120	Контрольная работа №7	1	1		
121	Работа над ошибками	1			
122	Связь между компонентами и результатом действия умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/
123	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/2-klass/quarter-90_4-chetvert/lesson-2102_priyom-deleniya-osnovanny-na-svyazi-mezhdu-komponentami-i-rezultat-umnozheniya
124	Приёмы умножения и деления на 10	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/
125	Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/
126	Закрепление	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/
127	Закрепление	1			
128	Проверим себя и оценим свои достижения	1			
129	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
130	Приёмы умножения числа 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/
131	Деление на 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
132	Деление на 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
133	Закрепление	1			
134	Чётные и нечётные числа	1			
135	Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/
136	Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/
137	Контрольная работа №8	1	1		
138	Работа над ошибками	1			

139	Умножение числа 3 и на 3	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
140	Умножение числа 3 и на 3	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
141	Деление на 3	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
142	Деление на 3	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
143	Закрепление	1				
144	Порядок выполнения действий.	1				
145	Умножение и деление с числом 4	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klasse/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15158_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-4
146	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1				
147	Увеличение числа в несколько раз	1				
148	Задачи увеличение числа в несколько раз	1				
149	Уменьшение числа в несколько раз	1				
150	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1				
151	Во сколько раз больше? Меньше?	1				
152	Умножение и деление с числом 5	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klasse/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15160_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-5 https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klasse/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15161_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-5
153	Задачи на увеличение и уменьшение числа	1				
154	Умножение и деление с числом 6	11				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2klasse/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15162_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-6-i-na-6 https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2klasse/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15163_tablichnoe-umnozhenie-v-

					predelakh-50-delenie-na-6
155	Задачи на увеличение и уменьшение числа	1			
156	Умножение и деление с числом 7	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15164_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-7-i-na-7 https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15165_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-7
157	Закрепление	1			
158	Умножение и деление с числом 8	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15166_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-8-i-na-8 https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15167_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-8
159	Закрепление	1			
160	Умножение и деление с числом 9	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15168_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-umnozhenie-chisla-9-i-na-9 https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15169_tablichnoe-umnozhenie-v-predelakh-50-delenie-na-9
161	Сводная таблица умножения. Закрепление изученного	1			
162	Закрепление изученного	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/division-1072_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15171_chisla-ot-1-do-100-umnozhenie-delenie-povtorenie
163	Закрепление изученного	1			
164	Закрепление изученного	1			
165	Закрепление изученного	1			

166	Закрепление изученного	1			
167	Что узнали. Чему научились.	1			
168	Контрольная работа № 8	1	1		
169	Работа над ошибками				
170	Что узнали. Чему научились во 2 классе	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

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

Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике:

2 класс. - М.: ВАКО

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс - М: ВАКО

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова

единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <https://resh.edu.ru/subject/12/2/>)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Классная (магнитная) доска. Персональный компьютер Демонстрационная линейка.

Демонстрационный чертёжный треугольник.

Демонстрационный циркуль

