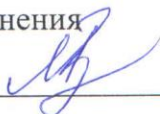


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ КАЛИНИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
МОУ "Езвинская СОШ им. С.Д.Конюхова"

РАССМОТРЕНО

На заседании
методического
объединения

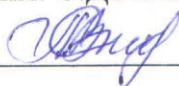


Клюева М.В.

Протокол № 1
от «27» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР МОУ "Езвинская
СОШ им. С.Д.Конюхова"



Стекольников А.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ «Езвинская
СОШ им. С. Д. Конюхова»



Крапачевникова Н.А.
Приказ № 61-ол
от «27» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 7016590)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2 класса

на 2025-2026 учебный год

Тверь, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне начального общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

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

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

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

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

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне начального общего образования.

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану

арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские 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;

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;
конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

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, подготавливать презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

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

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-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 или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Характеристика деятельности обучающихся
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	9			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания. Оформление математических записей. Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа из группы (величины, геометрической фигуры) Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.). Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ... », «меньше на ... » (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации); поиск и устранение ошибок в работе с числами, их свойствами. Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки). Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию. Дифференцированные задания: работа с наглядностью

						— использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос
1.2	Величины	10			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Обсуждение практических ситуаций. Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач. 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. Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели
Итого по разделу		19				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Сложение и вычитание	19			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении сложения, вычитания. 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. 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. Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.). Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок. Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками
2.2	Умножение и деление	25			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий. Дифференцированные задания на устное умножение и деление, проверка правильности вычислений с использованием модели, обратного действия. Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметических действий умножения, деления; решение практических задач на применение смысла умножения, деления Упражнения на применение терминологии, использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении. Пропедевтика исследовательской работы: переместительное свойство умножения, зависимость между компонентом и результатом действия в арифметических вычислениях
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12				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. Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении

						его значения. Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений
Итого по разделу		56				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Текстовые задачи	11			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Смысловое чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и/или вопрос задачи; выбрать модель представления текста (краткой записи); установить количество действий в решении. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса). 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. Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений). Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления). 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. Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения

Итого по разделу		11				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	10			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.moskva.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п. Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур. Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении; сравнение с образцом. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.
4.2	Геометрические величины	9			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.moskva.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Работа в парах: измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах. Самостоятельное измерение расстояний с использованием заданных или выбранных единиц. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов. Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника. Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей. Группировка геометрических фигур по разным основаниям
Итого по разделу		19				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	14			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс	Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график

					https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице. Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания. Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения
Итого по разделу		14				
Повторение пройденного материала		9			РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания.
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937333&class_level_ids=1,2,3,4	Оформление математических записей. Измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			Урок "Числа от 1 до 20: повторение" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			Урок "Числа от 1 до 20" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/b799d299-3131-4ee0-8549-34d53ec7111c?menuReferrer=catalogue
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			Урок "Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Урок "Счёт десятками до 100" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9533904?menuReferrer=catalogue
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			Видео "Устная и письменная нумерация чисел от 11 до 100" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/e913d561-f585-4711-b06f-c7536238129d?menuReferrer=catalogue
6	Входная контрольная работа	1	1		
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			Урок "Однозначные и двузначные числа. Миллиметр. Закрепление" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			Урок "Миллиметр" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9629063?menuReferrer=catalogue
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			
10	Сравнение чисел в пределах	1			Урок "Равенство. Неравенство" (МЭШ)

	100. Неравенство, запись неравенства				https://uchebnik.mos.ru/material/0cbb0d46-499a-4894-ad4f-a1a051b9c071?menuReferrer=catalogue
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			Урок "Метр. Таблица единиц длины" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			Урок "Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/f5138d9f-0fb0-44e3-becb-49afe9162595?menuReferrer=catalogue
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			Урок "Единица длины – сантиметр" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/4d23b5c7-242d-4a91-ab53-f50de251321a?menuReferrer=catalogue
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			Урок "Рубль. Копейка. Повторение и закрепление пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			Урок "Метр" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d0197aff-66e7-4cbf-b336-4ec6beda6dfc?menuReferrer=catalogue
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			Урок "Решение текстовых задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9006667?menuReferrer=catalogue
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			Урок "Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7428437?menuReferrer=catalogue
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			Видео "Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения. Рекорды московского метро" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/57a7b801-91b0-4b80-a46f-1a576eab929f?menuReferrer=catalogue
19	Представление текста задачи	1			Урок "Модели задачи: краткая запись задачи,

	разными способами: в виде схемы, краткой записи				схематический чертёж" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Урок "Странички для любознательных (логические задачи, задания на применение знаний в изменённых условиях, определение закономерности и её использование для выполнения задания)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7801220?menuReferrer=catalogue
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			Урок "Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			Урок "Единицы времени" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/2ecbe41e-aa26-4421-bb71-0f6f250c67a9?menuReferrer=catalogue
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			Урок "Длина ломаной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/bbad8910-c8f1-42c8-b981-4d8d57f29816?menuReferrer=catalogue
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			Урок "Длина ломаной. Закрепление" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			Урок "Час. Минута. Определение времени по часам" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			Урок "Задачи на кратное и разностное сравнение чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/75fae49e-7a38-4ce8-8d64-cc0c98000375?menuReferrer=catalogue
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час,	1			Видео "Единицы времени — год, месяц, сутки" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/edd8f0f0-442e-4328-be06-219577e57bfc?menuReferrer=catalogue

	минута, секунда				
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			Урок "Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			Урок "Периметр многоугольника" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
30	Сочетательное свойство сложения	1			Урок "Свойства сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			Урок "Переместительное свойство сложения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d2fd95f6-33cb-4628-988a-92e62d3e41d5?menuReferrer=catalogue
33	Контрольная работа №1	1	1		Урок "Повторение пройденного материала. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			Урок "Равенство. Неравенство" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/0cbb0d46-499a-4894-ad4f-a1a051b9c071?menuReferrer=catalogue
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения	1			Урок "Столбчатые диаграммы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/8604a235-7e30-406d-8407-1942100b342c?menuReferrer=catalogue

	учебных и практических задач				
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Урок «Сравнение объектов по различным признакам. Определение закономерности следования объектов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/aad5f01b-045c-4ab2-a4e6-9e941f76e7dd?menuReferrer=catalogue
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Урок "Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			Урок "Приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$; $36 - 2$, $36 - 20$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			Урок "Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			Урок "Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			Урок "Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода	1			Урок "Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/

	через разряд				
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			Урок "Приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
44	Контрольная работа №2	1	1		Урок "Повторение пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Урок "Устные и письменные приёмы сложения и вычитания" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7417937?menuReferrer=catalogue
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Урок "Устные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/875400?menuReferrer=catalogue
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			Урок "Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 7$. Закрепление изученного по теме" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			Урок "Вычитание вида $50 - 24$. Повторение пройденного" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			Урок "Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения. Рекорды московского метро." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/57a7b801-91b0-4b80-a46f-1a576eab929f?menuReferrer=catalogue
50	Вычисление суммы, разности	1			Урок "Алгоритмы сложения и вычитания" (МЭШ)

	удобным способом				https://uchebnik.mos.ru/material/bdcc0416-fd9f-462f-a526-aa98ebc0fa57?menuReferrer=catalogue
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			Урок «Решение задач» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7789671?menuReferrer=catalogue
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			Урок "Все, каждый" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/428655?menuReferrer=catalogue
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			Видео "Задачи на уменьшение на несколько единиц" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/870633f2-6faa-4b46-a9ad-a77e46e1744f?menuReferrer=catalogue
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			Урок "Буквенные выражения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/
55	Построение отрезка заданной длины	1			Видео "Сравнение отрезков" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/9a931c3c-33bf-47f5-8e92-57873a0125ac?menuReferrer=catalogue
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			Урок "Проверка сложения. Проверка вычитания" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Урок "Проверка сложения и вычитания" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			Урок "Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/f4cf9874-3571-44a2-b820-8d16a57f5d62?menuReferrer=catalogue
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			Урок "Решение задач. Проверка решения задачи" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/

60	Запись решения задачи в два действия	1			Видео "Задачи в два действия" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/5712ac57-1f7a-431a-a8d7-aa1a0ac3efc7?menuReferrer=catalogue
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			Урок "Сводная таблица умножения» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/f3c2c689-9918-4cd7-9d77-26044253b7a2?menuReferrer=catalogue
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			Урок "Построение таблиц" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/e9588bbf-28f9-4f49-a5ad-a07573b770c1?menuReferrer=catalogue
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Урок "Сравнение групп предметов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/3a6e48e2-e390-4b11-88ca-22b8951fbb9b?menuReferrer=catalogue
64	Сравнение геометрических фигур	1			Урок "Геометрические фигуры. Многоугольники" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/47ebb25e-898d-487d-ad94-a0ebb8425bfd?menuReferrer=catalogue
65	Контрольная работа №3	1	1		Урок "Проверка сложения и вычитания" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			Урок "Периметр многоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10542076?menuReferrer=catalogue
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Урок "Периметр многоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/a6258d11-24da-4549-b8db-7f231ec00524?menuReferrer=catalogue
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			Урок "Алгоритмы сложения, вычитания." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/83800?menuReferrer=catalogue
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			

70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			Урок "Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/40b5ac94-2652-49ae-a798-acfd279e4a99?menuReferrer=catalogue
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			Урок "Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			Урок «Нумерация. Числа от 0 до 100» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/6ab7c8c9-2853-48b4-9c32-778d0e1b57af?menuReferrer=catalogue
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			Урок "Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			Урок "Вычитание вида 52 – 24" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			Урок "Сложение и вычитание в пределах 100» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/6d6eca80-e23e-42a9-810d-086d4764758b?menuReferrer=catalogue
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			Урок "Прямоугольник. Площадь прямоугольника (квадрата). Конструирование прямоугольника из данных фигур (квадратов)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1980112?menuReferrer=catalogue
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			Урок "Прямоугольник" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную	1			Урок "Итоговое повторение. Геометрические фигуры. Длина отрезка. Единицы длины" (МЭШ)

	величину. Запись действия (в см и мм, в мм)				https://uchebnik.mos.ru/material/1b2d6e57-df22-4068-9ef3-193c59d6e7b6?menuReferrer=catalogue
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			Урок "Алгоритмы сложения и вычитания" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/bdcc0416-fd9f-462f-a526-aa98ebc0fa57?menuReferrer=catalogue
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Урок "Устные и письменные приёмы сложения и вычитания" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/3888ecdc-f68f-4dc8-a74d-2956bc8bb837?menuReferrer=catalogue
81	Устное сложение равных чисел	1			Видео "Приёмы устных вычислений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/fe481992-0176-4922-aa59-e1eac0530983?menuReferrer=catalogue
82	Контрольная работа №4	1	1		Урок "Итоговый урок по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			Урок "Решение задач, подготовка к умножению" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			Урок "Свойство противоположных сторон прямоугольника (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			Урок "Квадрат" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			Видео "построение прямоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/167583cc-1dfb-4ede-8e24-4c2d23151b46?menuReferrer=catalogue
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Урок "Конкретный смысл действия умножение" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			Урок "Приём умножения с использованием сложения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
89	Применение умножения в практических ситуациях.	1			Урок "Задачи, раскрывающие смысл действия умножения" (РЭШ)

	Составление модели действия				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			Урок "Периметр прямоугольника" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Видео "Способы вычисления периметра прямоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6577146?menuReferrer=catalogue
92	Применение умножения для решения практических задач	1			Урок "Задачи на умножение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7300525?menuReferrer=catalogue
93	Нахождение произведения	1			Урок "Названия компонентов и результата действия умножения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			Видео "Умножение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/ffb3d920-5de3-4ef9-b57d-1a68b377d599?menuReferrer=catalogue
95	Переместительное свойство умножения	1			Урок "Переместительное свойство умножения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
96	Контрольная работа №5	1	1		
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Урок "Конкретный смысл действия деления" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
98	Применение деления в практических ситуациях	1			Урок "Задачи, раскрывающие смысл действия деления" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			Урок "Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11385569?menuReferrer=catalogue
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			Урок "Уравнение. Находим неизвестное уменьшаемое" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/b6ef2161-41cf-4345-b5b9-f6e3ca3e83ba?menuReferrer=catalogue
101	Нахождение неизвестного	1			Видео "Решение задач на нахождение неизвестного"

	вычитаемого (вычисления в пределах 100)				вычитаемого" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/4508872?menuReferrer=catalogue
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Урок "Название чисел при делении" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			Урок "Обобщение по модулю. Сложение и вычитание" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/aa7ffe5f-47a3-4778-b0b1-24d64a93db6e?menuReferrer=catalogue
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			Урок «Конкретный смысл действия умножения» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d33ec6e6-9e04-43e3-997f-88e07fe16a81?menuReferrer=catalogue
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			Урок "Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Видео "Периметр многоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d6c80eb0-f1ba-4071-99a0-9f1b90c750c7?menuReferrer=catalogue
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			Урок "Деление на 2" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			Урок "Умножение числа 3 и на 3" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			Урок "Деление на 3" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			Урок "Умножение и деление с числом 4" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/ccd6133c-49b1-434f-8fb4-1df0ad4b2a51?menuReferrer=catalogue
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			Видео "Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/00977c49-0081-457d-8b71-81c870166c0d?menuReferrer=catalogue
112	Табличное умножение в	1			Видео "Таблица умножения на 5" (МЭШ)

	пределах 50. Умножение числа 5				https://uchebnik.mos.ru/material/3f555570-a42d-4995-81d0-4d3f71829868?menuReferrer=catalogue
113	Контрольная работа №6	1	1		
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			Урок "Таблица умножения и деления с числом 5" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/b7536012-9671-491d-8c41-4f1923c6e605?menuReferrer=catalogue
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			Видео "Задачи на увеличение числа в несколько раз" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/5d33f5e2-e941-462d-82eb-0bb57f819b43?menuReferrer=catalogue
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Видео "Порядок выполнения действий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2400510?menuReferrer=catalogue
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Видео "Порядок действий в выражениях со скобками" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/359b2d41-0e68-4bca-800c-9bcb8de9a313?menuReferrer=catalogue
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			Урок "Таблица умножения на 6" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/6dc59018-cce0-4ecc-aa98-945a4b6f203e?menuReferrer=catalogue
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			Урок "Умножение числа на 6" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/a5761640-0b5c-47c5-8bc2-17aff51dda5?menuReferrer=catalogue
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Урок "Таблица умножения и деления на 7" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/97568f9d-01d0-4967-9d48-680783addd9d?menuReferrer=catalogue
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			Урок "Умножение и деление на 7" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/84d3b829-8316-4111-b69b-5e89381b1150?menuReferrer=catalogue
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение	1			Урок "Таблица умножения и деления с числом 8" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/bd0ad543-64b7-

	числа 8 и на 8				4022-be76-1f3b12626ae1?menuReferrer=catalogue
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Видео "Умножение на 9" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9454129?menuReferrer=catalogue
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Видео "Умножение на 9" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/1ca42615-8a42-4c61-978d-b4133fbf11ae?menuReferrer=catalogue
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			Урок "Приёмы умножения единицы и нуля" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			Видео "Масса. Килограмм" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/f334149d-0662-4386-a306-2d4939e95439?menuReferrer=catalogue
128	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Итоговая работа по математике в конце 2-го года обучения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1665547?menuReferrer=catalogue
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			Урок "Обозначение луча" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/9cd57182-a462-4288-bce9-8d17fb0ed8cd?menuReferrer=catalogue
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			Урок "Итоговый урок по курсу математики во 2 классе" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Урок "Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
134	Задачи в два действия.	1			Урок "Решение задач в два действия" (МЭШ)

	Повторение				https://uchebnik.mos.ru/material/89896fa4-e5a4-43cb-b845-ecf4c9f163ad?menuReferrer=catalogue
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Урок "Периметр многоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/99ac5a80-c676-4778-9190-665973b123a3?menuReferrer=catalogue
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			Урок "Повторение пройденного материала темы «Умножение и деление чисел от 1 до 100»" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2 КЛАСС

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
1.10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник

	с заданными длинами сторон
1.11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата)
1.12	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы
1.13	находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур)
1.14	находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур)
1.15	представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке
1.16	сравнивать группы объектов (находить общее, различное)
1.17	обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире
1.18	подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ
1.19	составлять (дополнять) текстовую задачу
1.20	проверять правильность вычисления, измерения

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

2 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	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

3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
5.1	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
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

