

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9
с углубленным изучением отдельных предметов»**

Рассмотрено на заседании
кафедры учителей
начальных классов
Протокол №1
от 31.08.2023г.
Заведующая кафедрой

О.А. Азисова

Согласовано с заместителем
директора по УВР

Е.В. Григорьева

Утверждено
приказом №94-0
от 31.08.2023

Рабочая программа

Уровень образования	Начальное образование
Предмет	Математика
Класс	2

Г. Тобольск

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») для 2 класса является частью ООП НОО, реализующейся в МАОУ СОШ №9.

Программа составлена на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 № 286.

- Изменения федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 569

- Федеральной образовательной программы начального общего образования» от 18.05.2023 № 372

-Программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию.

- Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика»)

- Основной общеобразовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ №9.

-Учебного плана МАОУ СОШ №9 на текущий учебный год.

-Концепцией развития математического образования в Российской Федерации (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013г. №2506-р).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 во 2 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

Воспитательный компонент урочной деятельности рабочей программы воспитания МАОУ СОШ №9 отражен в календарно-тематическом планировании в пункте «Тема урока».

Единство урочной и внеурочной деятельности реализуется через

- привлечение внимания обучающихся МАОУ СОШ №9 к ценностному аспекту изучаемых на уроках фактов,
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся;
- использование интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию учеников; где полученные на уроке знания дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников участию в команде и взаимодействию с другими детьми;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает им

возможность приобретать навык самостоятельного решения теоретической проблемы, опыт публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения; (конференция «Первые шаги»)

- проведение школьных предметных тематических дней, декад, реализация проекта «НАУКОФЕСТ» когда все учителя по одной теме проводят мероприятия, в том числе интегрированные, на метапредметном содержании материала (День IT технологий (4 декабря), День науки (8 февраля), День космонавтики (12 апреля) и День Победы (9 мая) и др).

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. Нахождение неизвестного компонента сложения и 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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы 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 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, 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; график 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).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) *Базовые логические действия:*

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

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

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

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

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

3) Работа с информацией:

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

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

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

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;

- строить логическое рассуждение;

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

- формулировать ответ;

- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

- составлять по аналогии;

- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основные виды деятельности	Цифровые образовательные ресурсы
	Раздел 1. Числа.			
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
1.2	Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков; разностное сравнение чисел.	2	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
1.3	Чётные и нечётные числа.	2	Оформление математических записей.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
1.4	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых).	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
1.5	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых).	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
	Итого по разделу:	10		
	Раздел 2. Величины.			
2.1	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы - килограмм); измерение длины (единицы длины - метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени - час, минута).	3	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
2.2	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	Обсуждение практических ситуаций.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school)
2.3	Измерение величин.	3	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD)

2.4	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделями, сутками.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school)
	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	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия.;	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
3.2	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5	Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
3.3	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.).	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-
3.4	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.).	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
3.5	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.).	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-
3.6	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-
3.7	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислениях.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или
3.8	Переместительное свойство умножения.	2	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,	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-

			на 1) при вычислении.	
3.9	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	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..	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
3.10	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3	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.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-
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	Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
3.12	Вычисление суммы, разности удобным способом вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3	Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-
3.13	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
	Итого по разделу:	58		
	Раздел 4. Текстовые задачи.			
4.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответна вопрос: является ли текст задачей?	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
4.2	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2	Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-
4.3	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3	Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru).

4.4	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
4.5	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru).
	Итого по разделу:	12		
	Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры.			
5.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
5.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
5.3	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
5.4	Длина ломаной.	3	Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
5.5	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
5.6	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
	Итого по разделу:	20		
	Раздел 6. Математическая информация.			
6.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)

6.2	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
6.3	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school)
6.4	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
6.5	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school)
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	Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
6.7	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2	Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school)
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school-collection.edu.ru)
6.9	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school)
	Итого по разделу:	15		
	Резервное время	10		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	136		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Сроки	Тема урока	Коли- чество часов	Формирование функциональной грамотности
1	2	3	4	7
1	1 неделя сентября	Числа. Числа в пределах 100: чтение, запись. <i>Я – ученик.</i>	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
2	1 неделя сентября	Числа в пределах 100: сравнение. <i>Учимся дружить.</i>	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
3	1 неделя сентября	Числа в пределах 100: десятичный состав.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
4	1 неделя сентября	Запись равенства, неравенства.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
5	2 неделя сентября	Увеличение числа на несколько единиц/десятков.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
6	2 неделя сентября	Уменьшение числа на несколько единиц/десятков. <i>Урок-игра</i>	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
7	2 неделя сентября	Разностное сравнение чисел.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
8	2 неделя сентября	Чётные и нечётные числа.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
9	3 неделя сентября	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
10	3 неделя сентября	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название).	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
11	3 неделя сентября	Величины. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы – килограмм).	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
12	3 неделя сентября	Входная контрольная работа.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
13	4 неделя сентября	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа с величинами: измерение длины (единица длины – миллиметр).	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
14	4 неделя сентября	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
15	4 неделя сентября	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута).	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
16	4 неделя сентября	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения

17	1 неделя октября	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени - час, минута). Определение времени по часам.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
18	1 неделя октября	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка). <i>Урок-практикум</i>	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
19	1 неделя октября	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Решение практических задач.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
20	1 неделя октября	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
21	2 неделя октября	Измерение величин. <i>Урок-практикум</i>	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
22	2 неделя октября	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$, $45 - 5$, $45 - 40$.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
23	2 неделя октября	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 +$	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с
24	2 неделя октября	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
25	3 неделя октября	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$, $50 - 7$.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
26	3 неделя октября	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$. <i>Урок-соревнование.</i>	1	Производить простые алгебраические процедуры.
27	3 неделя октября	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
28	3 неделя октября	Контрольная работа за 1 четверть. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
29	4 неделя октября	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
30	4 неделя октября	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
31	4 неделя октября	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$.	1	Производить простые алгебраические процедуры.

32	4 неделя октября	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$. <i>Урок-игра</i>	1	Применять стратегии и способы решения задач,задействовав знакомые математические понятияи операции.
33	2 неделя ноября	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$, $50 - 6$.	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
34	2 неделя ноября	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$.	1	Применять стратегии и способы решения задач,задействовав знакомые математические понятияи операции.
35	2 неделя ноября	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$.	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
36	3 неделя ноября	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$.	1	Применять стратегии и способы решения задач,задействовав знакомые математические понятияи операции.
37	3 неделя ноября	Переместительное свойство сложения. <i>Урок-практикум</i>	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
38	3 неделя ноября	Сочетательное свойство сложения.	1	Применять стратегии и способы решения задач,задействовав знакомые математические понятияи операции.
39	3 неделя ноября	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
40	4 неделя ноября	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения.	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
41	4 неделя ноября	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, илиих комбинацию с использованием чисел,долей, десятичных дробей и целых чисел.
42	4 неделя ноября	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. <i>Урок-соревнование</i>	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
43	4 неделя ноября	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, илиих комбинацию с использованием чисел,долей, десятичных дробей и целых чисел.
44	5 неделя ноября	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения.	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
45	5 неделя ноября	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, илиих комбинацию с использованием чисел,долей, десятичных дробей и целых чисел.
46	5 неделя ноября	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения.	1	Производить простыеалгебраические процедуры.
47	5 неделя ноября	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления. <i>Урок-игра</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, илиих комбинацию с использованием чисел,долей, десятичных дробей и целых чисел.
48	2 неделя декабря	Взаимосвязь сложения и умножения.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, илиих комбинацию с использованием чисел,долей, десятичных дробей и целых чисел.

49	2 неделя декабря	Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
50	2 неделя декабря	Названия компонентов действий умножения.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
51	2 неделя декабря	Названия компонентов действий деления. <i>Урок-соревнование</i>	1	Производить простые алгебраические процедуры.
52	3 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
53	3 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
54	3 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
55	3 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
56	4 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
57	4 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
58	4 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
59	4 неделя декабря	Контрольная работа за полугодие. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
60	5 неделя декабря	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
61	5 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6. <i>Урок-соревнование</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
62	5 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
63	5 неделя декабря	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
64	2 неделя января	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
65	2 неделя января	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
66	2 неделя января	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
67	3 неделя января	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. <i>Учимся делиться!</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.

68	3 неделя января	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
69	3 неделя января	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
70	3 неделя января	Переместительное свойство умножения.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
71	4 неделя января	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. <i>Дружбой умеи дорожить.</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
72	4 неделя января	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
73	4 неделя января	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
74	4 неделя января	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
75	5 неделя января	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
76	5 неделя января	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1	Производить простые алгебраические процедуры.
77	5 неделя января	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
78	5 неделя января	Вычитание суммы из числа, числа из суммы. <i>Умеешь ли ты слушать?</i>	1	Производить простые алгебраические процедуры.
79	1 неделя февраля	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
80	2 неделя февраля	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
81	2 неделя февраля	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
82	2 неделя февраля	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
83	2 неделя февраля	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия.	1	Применять стратегии и способы решения задач, действуя в знакомые математические понятия и операции.
84	3 неделя февраля	Запись решения и ответа задачи. <i>Развитие доверия и способности к пониманию чувств других людей и сопереживание им.</i>	1	Производить простые алгебраические процедуры.

85	3 неделя февраля	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	Применять стратегии и способы решения задач, действовав знакомые математические понятия и операции.
86	3 неделя февраля	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	Производить простые алгебраические процедуры. Применять стратегии и способы решения задач, действовав знакомые математические понятия и операции.
87	3 неделя февраля	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц. <i>Урок-путешествие</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
88	4 неделя февраля	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
89	4 неделя февраля	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз.	1	Применять стратегии и способы решения задач, действовав знакомые математические понятия и операции.
90	4 неделя февраля	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
91	4 неделя февраля	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия. <i>Урок-практикум</i>	1	Применять стратегии и способы решения задач, действовав знакомые математические понятия и операции.
92	5 неделя февраля	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
93	5 неделя февраля	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
94	5 неделя февраля	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник.	1	
95	5 неделя февраля	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник.	1	
96	2 неделя марта	Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч. <i>Урок-практикум.</i>	1	
97	2 неделя марта	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
98	2 неделя марта	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
99	2 неделя марта	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
100	3 неделя марта	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).

101	3 неделя марта	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
102	3 неделя марта	Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
103	3 неделя марта	Контрольная работа за 3 четверть. Решение текстовых задач	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
104	4 неделя марта	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.. Длина ломаной. Закрепление.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
105	4 неделя марта	Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
106	4 неделя марта	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. <i>Задачи о строительстве.</i>	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
107	4 неделя марта	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
108	1 неделя апреля	Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
109	1 неделя апреля	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
110	1 неделя апреля	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
111	1 неделя апреля	Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения
112	2 неделя апреля	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
113	2 неделя апреля	Классификация объектов по заданному основанию.	1	Применять стратегии и способы решения задач, действуя в знакомых математических понятиях и операциях.
114	2 неделя апреля	Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию.	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические
115	2 неделя апреля	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии. <i>Урок-турнир</i>	1	Применять стратегии и способы решения задач, действуя в знакомых математических понятиях и операциях.
116	3 неделя апреля	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии. <i>Развитие доверия и способности к пониманию чувств других людей и сопереживание им.</i>	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений
117	3 неделя апреля	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения.	1	Применять стратегии и способы решения задач, действуя в знакомых математических понятиях и операциях.

118	3 неделя апреля	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами.	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений
119	3 неделя апреля	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». <i>Все вместе и каждый в отдельности.</i>	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
120	4 неделя апреля	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу.	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений
121	4 неделя апреля	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.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
122	4 неделя апреля	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений
123	1 неделя мая	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
124	2 неделя мая	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений.	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах,
125	2 неделя мая	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур. <i>Урок-игра.</i>	1	Производить простые алгебраические процедуры.
126	2 неделя мая	Правила работы с электронными средствами обучения.	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
127	2 неделя мая	Числа. Числа от 1 до 100. Повторение.	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
128	3 неделя мая	Величины. Единица длины, массы, времени. Повторение.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
129	3 неделя мая	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание. Повторение. <i>Самостоятельность и ответственность за свои поступки.</i>	1	Производить простые алгебраические процедуры.
130	3 неделя мая	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание. Повторение.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
131	3 неделя мая	Контрольная работа за год. Арифметические действия. Числа от 1 до 100.	1	Производить простые алгебраические процедуры.

132	4 неделя мая	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Деление. Повторение. <i>Самостоятельность и ответственность за свои поступки.</i>	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
133	4 неделя мая	Текстовые задачи. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
134	4 неделя мая	Текстовые задачи. Задачи в два действия. Повторение.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
135	4 неделя мая	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Периметр. Повторение. <i>Самостоятельность и ответственность за свои поступки.</i>	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
136	5 неделя мая	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение.	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.

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

1. Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. - М.: ВАКО
2. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Электронная библиотека «Просвещение» (Электронные версии учебников и методических материалов)
2. Образовательный портал «Учи.ру» [Uchi.ru](http://uchi.ru)
3. Образовательный портал «ЯКласс» <https://www.yaklass.ru/>
4. МЭШ (Библиотека Московской электронной школы)
5. Московский образовательный канал. «Учимся вместе» 1-4 класс (видеоуроки)
6. Образовательный портал «Яндекс .Учебник», education.yandex.ru
7. РЭШ (Российская электронная школа) <http://resh.edu.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Классная доска.
2. Магнитная доска.
3. Интерактивная доска.
4. Мультимедийный компьютер.
5. МФУ.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Набор предметных картинок.
2. Магнитная доска.
3. Таблицы и схемы.
4. Демонстрационная оцифрованная линейка.
5. Демонстрационный чертёжный угольник.
6. Демонстрационный циркуль.