

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 29»  
(МБОУ «СШ № 29»)

---

ул. Павлова, д. 21 А, р-н Центральный, г. Норильск, Красноярский край, 663305  
Телефон/факс: (3919) 34-33-01, E-mail: [moy29norilsk@yandex.ru](mailto: moy29norilsk@yandex.ru), <http://школа29норильск.рф>  
ЕГРЮЛ (ОГРН) 1022401633165 ОКПО 44576712 ИНН/КПП 2457023956/245701001

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Учебного предмета  
«МАТЕМАТИКА»**

(для 1-4 классов образовательных организаций)  
на 2022-2026 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

### Программа составлена на основании следующих документов:

1. Федерального Закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»).
2. Приказа Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
3. Примерной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций. (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол 3/22 от 23.06.22г.)
4. Примерной основной образовательной программы начального общего образования.
5. Примерной рабочей программы начального общего образования по математике 1-4 классы (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол 3/21 от 27.09.21г.)
6. Положения о порядке разработки и утверждения рабочих программ по учебным предметам, курсам (в соответствии с обновленными ФГОС) МБОУ «СШ № 29».

### 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 в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

#### **Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

#### **Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

#### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

#### *Работа с информацией:*

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

#### *Совместная деятельность:*

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

## **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 — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения,

действия вычитания Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### **Текстовые задачи**

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

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

### **Математическая информация**

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

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно

выбранному основанию;

- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

#### *Работа с информацией:*

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

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу; — использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; — конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения; — называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством; — записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

#### *Совместная деятельность:*

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других

участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

— решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;

— выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

— совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

#### **Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.



## Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

## Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

## Универсальные учебные действия

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и

проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

*Совместная деятельность:*

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в

том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

### **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

#### *Работа с информацией:*

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

#### *Совместная деятельность:*

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования 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

### 1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду

объектов повседневной жизни;

— различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

— сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

## 2 КЛАСС

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.

### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

## 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз; — выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса,

время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

— использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

— выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

— извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение;

- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс**

| № п/п                  | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов |                    |                     | Дата изучения | Виды деятельности  | Виды, формы контроля  | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|-----------------------|---|
|                        |  | всего            | контрольные работы | практические работы |               |  |                       |   |
| <b>Раздел 1. Числа</b> |  |                  |                    |                     |               |  |                       |   |
| 1.1                    | <b>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</b>  | 10               | 0                  | 2                   |               | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно. | Устный опрос ;        | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/</a> |
| 1.2                    | <b>Единица счёта. Десяток.</b>   | 1                | 0                  | 0                   |               | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно. | Устный опрос ;        | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/</a> |
| 1.3                    | <b>Счёт предметов, запись результата цифрами.</b>  | 1                | 0                  | 0                   |               | Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.  | Устный опрос ;        | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/</a> |
| 1.4                    | <b>Порядковый номер объекта в заданном порядке счёта.</b>                                    | 1                | 0                  | 0                   |               | Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.  | Устный опрос ;        | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/</a> |
| 1.5                    | <b>Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</b> | 2                | 0                  | 1                   |               | Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5.  | Письменный контроль ; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/</a> |
| 1.6                    | <b>Число и цифра 0 при измерении, вычислении.</b>  | 1                | 0                  | 0                   |               | Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр.   | Письменный контроль ; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/</a> |
| 1.7                    | <b>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</b>                                       | 1                | 0                  | 0                   |               | Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке.                                 | Устный опрос ;        | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/</a> |
| 1.8                    | <b>Однозначные и двузначные числа.</b>   | 1                | 0                  | 0                   |               | Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.  | Устный опрос          | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/293454/</a> |

|  |   |    |   |   |  |   |                      |   |
|--|---|----|---|---|--|---|----------------------|---|
|  |   |    |   |   |  |   |                      |   |
| 1.9                                      | Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц   | 2  | 0 | 1 |  | Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр.  | Устный опрос ;       | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY">https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY</a> |
| Итого по разделу                         |   | 20 |   |   |  |   |                      |   |
| <b>Раздел 2. Величины</b>                |   |    |   |   |  |   |                      |   |
| 2.1                                      | Длина и её измерение с помощью заданной мерки.  | 2  | 0 | 1 |  | Знакомство с приборами для измерения величин.   | Устный опрос ;       | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс  |
| 2.2                                      | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.   | 2  | 0 | 0 |  | Коллективная работа по различению и сравнению величин.  | Устный опрос ;       | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс  |
| 2.3                                      | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.  | 3  | 0 | 1 |  | Использование линейки для измерения длины отрезка.  | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс  |
| Итого по разделу                         |   | 7  |   |   |  |   |                      |   |
| <b>Раздел 3. Арифметические действия</b> |   |    |   |   |  |   |                      |   |
| 3.1                                      | Сложение и вычитание чисел в пределах 20.   | 23 | 0 | 3 |  | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.            | Устный опрос ;       | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс  |
| 3.2                                      | Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения. | 6  | 0 | 1 |  | Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. | Устный опрос ;       | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс  |
| 3.3                                      | Вычитание как действие, обратное сложению.  | 1  | 0 | 1 |  | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.            | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс  |

|                                   |  |    |   |   |  |  |                       |  |  |
|-----------------------------------|--|----|---|---|--|--|-----------------------|--|--|
| 3.4                               | Неизвестное слагаемое.   | 1  | 0 | 0 |  | Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта.  | Зачет;                | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 3.5                               | Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.                            | 2  | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.   | Письменный контроль ; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 3.6                               | Прибавление и вычитание нуля.  | 1  | 0 | 0 |  | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий».   | Практическая работа;  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 3.7                               | Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.             | 4  | 0 | 1 |  | Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия.  | Практическая работа;  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 3.8                               | Вычисление суммы, разности трёх чисел.   | 2  | 0 | 0 |  | Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы.  | Устный опрос ;        | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| Итого по разделу                  |  | 40 |   |   |  |  |                       |  |  |
| <b>Раздел 4. Текстовые задачи</b> |  |    |   |   |  |  |                       |  |  |
| 4.1                               | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. | 4  | 0 | 1 |  | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи).  | Устный опрос ;        | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 4.2                               | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.                | 3  | 0 | 1 |  | Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия | Устный опрос ;        | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |

|   |  |    |   |   |  |  |                       |  |
|---|--|----|---|---|--|--|-----------------------|--|
|   |  |    |   |   |  | на модели.   |                       |  |
| 4.3   | <b>Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</b>   | 3  | 0 | 1 |  | Соотнесение текста задачи и её модели.   | Практическая работа;  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| 4.4   | <b>Текстовая сюжетная задача в однодействие: запись решения, ответа задачи.</b>  | 3  | 0 | 1 |  | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи).                                | Практическая работа;  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| 4.5   | <b>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</b>           | 3  | 0 | 1 |  | Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче. | Письменный контроль ; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| Итого по разделу  |  | 16 |   |   |  |  |                       |  |
| <b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b> |  |    |   |   |  |  |                       |  |
| 5.1   | <b>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</b> | 4  | 0 | 1 |  | Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута.  | Устный опрос ;        | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| 5.2   | <b>Распознавание объекта и его отражения.</b>  | 3  | 0 | 1 |  | Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.  | Устный опрос ;        | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| 5.3   | <b>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</b>  | 3  | 0 | 1 |  | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей.  | Практическая работа;  | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |

|  |   |    |   |   |  |   |                      |  |  |
|--|---|----|---|---|--|---|----------------------|--|--|
| 5.4  | Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.  | 3  | 0 | 1 |  | Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур.  | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 5.5  | Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.   | 3  | 0 | 1 |  | Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса.                     | Устный опрос ;       | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 5.6  | Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.   | 4  | 0 | 2 |  | Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине.  | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| Итого по разделу                           |   | 20 |   |   |  |   |                      |  |  |
| <b>Раздел 6. Математическая информация</b> |   |    |   |   |  |   |                      |  |  |
| 6.1  | Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам). | 2  | 0 | 1 |  | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.  | Устный опрос ;       | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 6.2  | Группировка объектов по заданному признаку.   | 2  | 0 | 1 |  | Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.   | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 6.3  | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.  | 2  | 0 | 1 |  | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.). | Устный опрос ;       | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |
| 6.4  | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.                                      | 2  | 0 | 1 |  | Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения.   | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |  |



|                                     |  |     |   |    |   |                      |  |
|-------------------------------------|--|-----|---|----|---|----------------------|--|
| 6.5                                 | <b>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</b> | 2   | 0 | 1  | Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей.  | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| 6.6                                 | <b>Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</b>  | 2   | 0 | 1  | Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги.   | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| 6.7                                 | <b>Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.</b>                  | 3   | 0 | 1  | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.). | Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс |
| Итого по разделу:                   |  | 15  |   |    |   |                      |  |
| Резервное время                     |  | 14  |   |    |   |                      |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 132 | 0 | 31 |   |                      |  |

**2 класс**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов |                    |                     | Дата изучения | Виды деятельности  | Виды, формы контроля                          | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы  |
|-------|---|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|---|---|
|       |   | всего            | контрольные работы | практические работы |               |  |   |   |
| 1.1.  | <b>Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.</b>  | 2                | 0                  | 0                   |               | Устная и письменная работа с числами: чтение; составление; сравнение; изменение; счёт; единицами; двойками; тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания;;   | Устный опрос; практическая работа;;           | <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова<br/>единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p> <p>Урок «Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/</a><br/>Видео «Число 20» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/835050?menuReferer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/835050?menuReferer=catalogue</a><br/>Урок «Поместное значение цифр в записи числа» (РЭШ)</p>  |
| 1.2.  | <b>Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.</b> | 3                | 0                  | 0                   |               | Устная и письменная работа с числами: чтение; составление; сравнение; изменение; счёт; единицами; двойками; тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; составление; сравнение; изменение; счёт единицами; ; двойками; тройками от заданного числа в порядке; убывания/ возрастания.;; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p> <p>Урок «Однозначные и двузначные числа. Миллиметр. Закрепление» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/</a><br/>Урок «Однозначные и двузначные числа» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/592263?menuReferer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/592263?menuReferer=catalogue</a><br/>Урок «Число 100» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/</a></p> |

|                    |  |    |   |   |  |  |   |  |
|--------------------|--|----|---|---|--|--|---|--|
| 1.3.               | <b>Чётные и нечётные числа.</b>  | 3  | 0 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель; запись словами; с помощью таблицы разрядов; в виде суммы разрядных слагаемых).;                   | Устный опрос; текущий; письменный; контроль.; | <p>электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p> <p>Видео «Чётные числа» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6345323?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6345323?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Видео «Чётные и нечётные числа» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8889378?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8889378?menuReferrer=catalogue</a></p> |
| 1.4.               | <b>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</b>   | 3  | 0 | 1 |  | Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия;<br>; соответствующего отношению «больше на ...»; «меньше на ...» (с помощью предметной модели; сюжетной ситуации).; | Тестирование;                                 | <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p> <p>Урок «Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1060132?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1060132?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Урок «Рубль. Копейка. Повторение и закрепление пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»»(РЭШ)</p>   |
| 1.5.               | <b>Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)</b> | 3  | 1 | 0 |  | Практическая работа: установление; математического отношения («больше/меньше на...»; «больше/меньше в...») в житейской; ситуации (сравнение по возрасту; массе и др.);                             | Контрольная работа;                           | <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p>  |
| Итого по разделу   |  | 14 |   |   |  |  |   |  |
| Раздел 2. Величины |  |    |   |   |  |  |   |  |

|      |   |   |   |   |  |  |  |  |
|------|---|---|---|---|--|--|--|--|
| 2.1. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). | 3 | 0 | 0 |  | Различение единиц измерения одной и той же величины; установление между ними отношения (больше; меньше; равно); запись результата; сравнения;  | Устный опрос; текущий; письменный; контроль; | <p>Урок «Величина массы. Килограмм» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/244973?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/244973?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Урок «Метр. Таблица единиц длины» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/</a></p> <p>Урок «Единицы длины. Дециметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/397524?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/397524?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Видео «Единица длины – сантиметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855545?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855545?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Видео «Единицы длины. Метр, миллиметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1985692?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1985692?menuReferrer=catalogue</a></p> |
| 2.2. | Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.  | 3 | 0 | 0 |  | Проектные задания с величинами; например временем: чтение расписания; графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом; месяцем; неделей; сутками; | Устный опрос;                                | <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p> <p>Урок «Минута. Определение времени по часам» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/</a></p> <p>Видео «Час. Минута» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Урок «Единицы длины. Закрепление изученного» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/49830?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/49830?menuReferrer=catalogue</a></p>   |

|      |                           |   |   |   |   |                      |   |
|------|---------------------------|---|---|---|---|----------------------|---|
| 2.3. | <b>Измерение величин.</b> | 3 | 0 | 1 | <p>Проектные задания с величинами;<br/> наприме<sup>р</sup> временем: чтение расписания;<br/> графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом; месяцем;<br/> неделей;<br/> сутками;;</p> | Практическая работа; | <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p> <p>Урок «Величина массы. Килограмм» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/244973?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/244973?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Урок «Метр. Таблица единиц длины» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/</a></p> <p>Урок «Единицы длины. Дециметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/397524?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/397524?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Видео «Единица длины – сантиметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855545?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855545?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Видео «Единицы длины. Метр, миллиметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1985692?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1985692?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Урок «Минута. Определение времени по часам» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/</a></p> <p>Видео «Час. Минута» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer=catalogue</a></p> <p>Урок «Единицы длины. Закрепление изученного» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/49830?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/49830?menuReferrer=catalogue</a></p> |
|------|---------------------------|---|---|---|---|----------------------|---|

|                                   |  |    |   |   |  |  |                     |   |
|-----------------------------------|--|----|---|---|--|--|---------------------|---|
| 2.4.                              | Сравнение и упорядочение однородных величин. | 4  | 1 | 0 |  | <p>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;;</p> | Контрольная работа; | <p>Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>)</p> <p><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br/> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a><br/> <a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br/> <a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a></p> <p>Урок «Величина массы. Килограмм» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/244973?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/244973?menuReferrer=catalogue</a><br/> Урок «Метр. Таблица единиц длины» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/</a><br/> Урок «Единицы длины. Дециметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/397524?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/397524?menuReferrer=catalogue</a><br/> Видео «Единица длины – сантиметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855545?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855545?menuReferrer=catalogue</a><br/> Видео «Единицы длины. Метр, миллиметр» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1985692?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1985692?menuReferrer=catalogue</a><br/> Урок «Минута. Определение времени по часам» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/</a><br/> Видео «Час. Минута» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer=catalogue</a><br/> Урок «Единицы длины. Закрепление изученного» (МЭШ)<br/> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/49830?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/49830?menuReferrer=catalogue</a></p> |
| Итого по разделу                  |  | 13 |   |   |  |  |                     |   |
| Раздел 3. Арифметические действия |  |    |   |   |  |  |                     |   |

|      |   |   |   |   |  |   |   |   |
|------|---|---|---|---|--|---|---|---|
| 3.1. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. | 4 | 0 | 0 |  | Комментирование хода выполнения;<br>арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки;<br>; единицы;<br>сумма;<br>разность и др.); | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | <p>Урок «Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений»(РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/</a> Урок «Сложение и вычитание вида <math>30 + 5, 35 - 5, 35 - 30</math>»(РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/</a> Урок «Свойства сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/</a><br/> Урок «Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/</a><br/> Урок «Приёмы вычислений для случаев вида <math>36 + 2, 36 + 20; 36 - 2, 36 - 20</math>» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/</a><br/> Урок «Приёмы вычислений для случаев вида <math>26 + 4, 30 - 7</math>»(РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/</a><br/> Урок «Приёмы вычислений для случаев вида <math>60 - 24</math>» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/</a><br/> Урок «Приёмы вычислений для случаев вида <math>26 + 7, 35 - 7</math>. Закрепление изученного по теме» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/</a></p> <p>Урок «Сложение вида <math>87 + 13</math>» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/</a><br/> Урок «Письменные вычисления: сложение вида <math>32 + 8</math>, вычитание вида <math>40 - 8</math>» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/</a><br/> Урок «Вычитание вида <math>50 - 24</math>. Повторение пройденного»(РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/</a> Урок «Вычитание вида <math>52 - 24</math>» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/</a><br/> Урок «Итоговый урок по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»» (РЭШ)</p> |
|------|---|---|---|---|--|---|---|---|

|      |   |   |   |   |  |   |  |   |
|------|---|---|---|---|--|---|--|---|
| 3.2. | <b>Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</b>             | 5 | 0 | 0 |  | Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления.<br>Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;<br>Комментирование хода выполнения;<br>арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки;<br>; единицы;<br>сумма;<br>разность и др.); | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;;      | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |
| 3.3. | <b>Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</b> | 6 | 1 | 0 |  | Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму.;<br>; Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;;  | Контрольная работа; текущий; письменный контроль;; | Урок «Повторение пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/</a><br>Урок «Проверка сложения. Проверка вычитания» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/</a><br>Урок «Повторение и обобщение пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/</a><br>Урок «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/</a><br>Урок «Письменные вычисления. Вычитание вида 57 – 26»(РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/</a> Урок «Проверка сложения и вычитания» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/</a><br>Урок «Письменные приёмы сложения и вычитания |
| 3.4. | <b>Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</b>         | 5 | 0 | 0 |  | Работа в группах: приведение примеров;<br>; иллюстрирующих смысл арифметического; действия; свойства действий.<br>Обсуждение смысла использования скобок в записи числового; выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;;  | Устный опрос;                                      | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |



|      |   |   |   |   |  |  |   |   |
|------|---|---|---|---|--|--|---|---|
| 3.5. | Названия компонентов действий умножения, деления.   | 3 | 0 | 1 |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Письменный контроль;;                         | Урок «Конкретный смысл действия умножение» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/</a><br>Урок «Приём умножения с использованием сложения» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/</a><br>Урок «Задачи, раскрывающие смысл действия умножения»(РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/</a> Урок «Приёмы умножения единицы и нуля» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/</a><br>Урок «Названия компонентов и результата действия умножения» (РЭШ) |
| 3.6. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 7 | 0 | 1 |  | Практическая деятельность: устные и; письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii_nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii_nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |

|      |                                    |   |   |   |  |  |               |  |
|------|------------------------------------|---|---|---|--|--|---------------|--|
| 3.7. | Умножение на 1, на 0 (по правилу). | 1 | 0 | 1 |  | Работа в парах/группах:<br>нахождение и объяснение<br>возможных причин ошибок в<br>составлении;<br>числового выражения;<br>нахождении его значения;; | Тестирование; | <p>Урок «Переместительное свойство умножения» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/</a><br/> Урок «Конкретный смысл действия деление» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/</a><br/> Урок «Задачи, раскрывающие смысл действия деления» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/</a> Урок «Название чисел при делении» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/</a><br/> Урок «Повторение пройденного материала темы: «Умножение и деление чисел от 1 до 100»» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/</a><br/> Урок «Связь между компонентами и результатом действия умножения» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/</a><br/> Урок «Приёмы умножения и деления на 10» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/</a><br/> Урок «Закрепление изученного по разделу «Числа от 1 до 100. Умножение и деление». Контроль и учёт знаний» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/</a><br/> Урок «Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/</a><br/> Урок «Приёмы умножения числа 2» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/</a><br/> Урок «Деление на 2» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/</a><br/> Урок «Закрепление изученного по теме: «Табличное умножение и деление с числом 2»» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/</a><br/> Урок «Умножение числа 3 и на 3» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/</a><br/> Урок «Деление на 3» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/</a></p> |
|------|------------------------------------|---|---|---|--|--|---------------|--|

|      |   |   |   |   |  |  |   |  |
|------|---|---|---|---|--|--|---|--|
| 3.8. | <b>Переместительное свойство умножения.</b> | 2 | 0 | 0 |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | <p>Урок «Переместительное свойство умножения» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/</a><br/> Урок «Конкретный смысл действия деление» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/</a><br/> Урок «Задачи, раскрывающие смысл действия деления» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/</a> Урок «Название чисел при делении» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/</a><br/> Урок «Повторение пройденного материала темы: «Умножение и деление чисел от 1 до 100»» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/</a><br/> Урок «Связь между компонентами и результатом действия умножения» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/</a><br/> Урок «Приёмы умножения и деления на 10» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/</a><br/> Урок «Закрепление изученного по разделу «Числа от 1 до 100. Умножение и деление». Контроль и учёт знаний» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/</a><br/> Урок «Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/</a><br/> Урок «Приёмы умножения числа 2» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/</a><br/> Урок «Деление на 2» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/</a><br/> Урок «Закрепление изученного по теме: «Табличное умножение и деление с числом 2»» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/</a><br/> Урок «Умножение числа 3 и на 3» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/</a><br/> Урок «Деление на 3» (РЭШ)<br/> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/</a></p> |
|------|---|---|---|---|--|--|---|--|

|      |   |   |   |   |  |  |   |   |
|------|---|---|---|---|--|--|---|---|
| 3.9. | <b>Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</b> | 4 | 0 | 0 |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | <p>Урок «Задачи, раскрывающие смысл действия деления» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/</a> Урок «Название чисел при делении» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/</a></p> <p>Урок «Повторение пройденного материала темы: «Умножение и деление чисел от 1 до 100»» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/</a></p> <p>Урок «Связь между компонентами и результатом действия умножения» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/</a></p> <p>Урок «Приёмы умножения и деления на 10» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/</a></p> <p>Урок «Закрепление изученного по разделу «Числа от 1 до 100. Умножение и деление». Контроль и учёт знаний» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/</a></p> <p>Урок «Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/</a></p> <p>Урок «Приёмы умножения числа 2» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/</a></p> <p>Урок «Деление на 2» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/</a></p> <p>Урок «Закрепление изученного по теме: «Табличное умножение и деление с числом 2»» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/</a></p> <p>Урок «Умножение числа 3 и на 3» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/</a></p> <p>Урок «Деление на 3» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/</a></p> |
|------|---|---|---|---|--|--|---|---|

|       |   |    |   |   |  |   |  |  |
|-------|---|----|---|---|--|---|--|--|
| 3.10. | <b>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</b>   | 3  | 0 | 1 |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;  | Практическая работа;;                              | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/</a><br>Урок «Связь между компонентами и результатом действия умножения» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/</a><br>Урок «Приёмы умножения и деления на 10» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/</a><br>Урок «Закрепление изученного по разделу «Числа от 1 до 100. Умножение и деление». Контроль и учёт знаний» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/</a><br>Урок «Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/</a><br>Урок «Приёмы умножения числа 2» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/</a><br>Урок «Деление на 2» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/</a><br>Урок «Закрепление изученного по теме: «Табличное умножение и деление с числом 2»» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/</a><br>Урок «Умножение числа 3 и на 3» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/</a><br>Урок «Деление на 3» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/</a>  |
| 3.11. | <b>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.</b> | 16 | 1 | 0 |  | Работа в группах: приведение примеров;<br>; иллюстрирующих смысл арифметического; действия; свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового; выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;; | Контрольная работа; текущий; письменный контроль;; | Урок «Повторение пройденного материала темы: «Умножение и деление чисел от 1 до 100»» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/</a><br>Урок «Связь между компонентами и результатом действия умножения» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/</a><br>Урок «Приёмы умножения и деления на 10» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/</a><br>Урок «Закрепление изученного по разделу «Числа от 1 до 100. Умножение и деление». Контроль и учёт знаний» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/</a><br>Урок «Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/</a><br>Урок «Приёмы умножения числа 2» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/</a><br>Урок «Деление на 2» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/</a><br>Урок «Закрепление изученного по теме: «Табличное умножение и деление с числом 2»» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/</a><br>Урок «Умножение числа 3 и на 3» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/</a><br>Урок «Деление на 3» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/</a> |

|                            |  |    |   |   |  |  |   |   |
|----------------------------|--|----|---|---|--|--|---|---|
| 3.12                       | Вычитание суммы из числа, числа из суммы.  | 4  | 0 | 1 |  | Комментирование хода выполнения; арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки; ; единицы; сумма; разность и др.);;             | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |
| 3.13.                      | Вычисление суммы, разности удобным способом.   | 2  | 1 | 0 |  | Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок;;       | Контрольная работа;                           | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |
| Итого по разделу           |  | 62 |   |   |  |  |   |   |
| Раздел 4. Текстовые задачи |  |    |   |   |  |  |   |   |
| 4.1.                       | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.   | 2  | 0 | 0 |  | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи.; ; Сравнение различных текстов; ответ на вопрос: является ли текст задачей?; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | Урок «Задачи, обратные данной» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/</a><br>Урок «Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/</a><br>Урок «Решение текстовых задач. Запись решения выражением» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/</a>  |
| 4.2.                       | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. | 2  | 0 | 0 |  | Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией; схемой; моделью. Составление задачи по рисунку (схеме; модели; решению);;   | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | Урок «Решение задач. Проверка решения задачи» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/</a><br>Урок «Решение задач ч.1» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/</a><br>Урок «Решение задач ч.2» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/</a><br>Урок «Решение задач, подготовка к умножению» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/</a><br>Урок «Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/</a><br>Урок «Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/</a> |

|   |  |    |   |   |  |  |   |   |
|---|--|----|---|---|--|--|---|---|
| 4.3.  | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).                           | 3  | 0 | 0 |  | Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса);;   | Тестирование; текущий; письменный; контроль;;       | Урок «Решение текстовых задач. Запись решения выражением» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/</a><br>Урок «Решение задач. Проверка решения задачи» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/</a><br>Урок «Решение задач ч.1» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/</a><br>Урок «Решение задач ч.2» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/</a><br>Урок «Решение задач, подготовка к умножению» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/</a><br>Урок «Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/</a><br>Урок «Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/</a> |
| 4.4.  | Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.  | 3  | 0 | 1 |  | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи.;<br>;<br>Сравнение различных текстов; ответ на вопрос: является ли текст задачей?; | Практическая работа; текущий; письменный контроль;; | Урок «Решение задач, подготовка к умножению» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/</a><br>Урок «Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/</a><br>Урок «Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/</a>   |
| 4.5.  | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). | 2  | 1 | 0 |  | Контроль и самоконтроль при решении задач.;<br>;<br>Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;;                               | Контрольная работа;;                                | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |
| Итого по разделу  |  | 12 |   |   |  |  |   |   |
| <b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b> |  |    |   |   |  |  |   |   |
| 5.1.  | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.                                      | 3  | 0 | 0 |  | Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу.;<br>;<br>Творческие задания: оригами и т. п.;;                                       | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;;       | Урок «Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/</a><br>Урок «Прямоугольник» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/</a><br>Урок «Свойство противоположных сторон прямоугольника»(РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/</a> Урок «Квадрат» (РЭШ)  |

|      |  |   |   |   |  |  |  |   |
|------|--|---|---|---|--|--|--|---|
| 5.2. | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.   | 3 | 0 | 0 |  | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;;   | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;;  | Урок «Длина ломаной. Закрепление» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/</a><br>Урок «Периметр прямоугольника» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/</a><br>Урок «Периметр многоугольника» (РЭШ)<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/</a><br>Урок «Повторение пройденного материала. Проект«Математика вокруг нас. Узоры на посуде»» (РЭШ)   |
| 5.3. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.   | 3 | 0 | 0 |  | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;;   | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;;  | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a> |
| 5.4. | Длина ломаной.   | 3 | 1 | 0 |  | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки; на нелинованной и клетчатой бумаге;;  | Самооценка с использованием«Оценочного; листа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a> |
| 5.5. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 4 | 0 | 1 |  | Практическая работа: графические и; измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при; изображении; сравнение с образцом;; | Практическая работа;;                          | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a> |



|  |  |    |   |   |  |  |   |   |
|--|--|----|---|---|--|--|---|---|
| 5.6.                                       | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.                                  | 4  | 1 | 0 |  | Измерение расстояний с использованием; заданных или самостоятельно выбранных единиц;   | Контрольная работа;;                          | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |
| Итого по разделу                           |  | 20 |   |   |  |  |   |   |
| <b>Раздел 6. Математическая информация</b> |  |    |   |   |  |  |   |   |
| 6.1.                                       | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. | 1  | 0 | 0 |  | Учебный диалог: установление; последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы; модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | Урок «Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/476938?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/476938?menuReferrer=catalogue</a>   |
| 6.2.                                       | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.   | 1  | 0 | 0 |  | Работа в парах: составление утверждения на; основе информации; представленной в наглядном виде;;   | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | Урок «Работа с информацией, связанной со счётом (пересчётом)» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Сравнение и обобщение информации, представленной в строках и несложных таблицах» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Алгоритмы сложения и вычитания» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Длина ломаной. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Длина отрезка. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Microsoft Word. Таблица. Числа и Цифры» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Подготовка к итоговой проверочной работе» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferrer=catalogue</a> |

|      |  |   |   |   |  |   |   |   |
|------|--|---|---|---|--|---|---|---|
| 6.3. | <b>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии</b>      | 2 | 0 | 0 |  | Работа с информацией: чтение таблицы;<br>(расписание;<br>график работы;<br>схему);<br>нахождение информации;<br>удовлетворяющей заданному;<br>условию задачи. Составление вопросов по;<br>таблице.; | Устный опрос; текущий;<br>письменный;<br>контроль.; | Урок «Работа с информацией, связанной со счётом (пересчётом)» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Сравнение и обобщение информации, представленной в строках и несложных таблицах» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Алгоритмы сложения и вычитания» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Длина ломаной. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Длина отрезка. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Microsoft Word. Таблица. Числа и Цифры» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Подготовка к итоговой проверочной работе» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferrer=catalogue</a> |
| 6.4. | <b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.</b> | 2 | 0 | 0 |  | Работа с информацией: анализ информации;<br>представленной на рисунке и в тексте задания.;  | Устный опрос; текущий;<br>письменный;<br>контроль.; | Урок «Работа с информацией, связанной со счётом (пересчётом)» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Сравнение и обобщение информации, представленной в строках и несложных таблицах» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Алгоритмы сложения и вычитания» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Длина ломаной. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Длина отрезка. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Microsoft Word. Таблица. Числа и Цифры» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Подготовка к итоговой проверочной работе» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferrer=catalogue</a> |

|      |   |   |   |   |  |  |  |   |
|------|---|---|---|---|--|--|--|---|
| 6.5. | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».  | 1 | 0 | 0 |  | Работа в парах: составление утверждения на основе информации; представленной в наглядном виде;;  | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;;    | Урок «Сравнение и обобщение информации, представленной в строках и несложных таблицах» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue</a>   |
| 6.6. | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу. | 2 | 0 | 0 |  | Оформление математической записи.;<br>; Использование математической терминологии для формулирования вопросов; заданий; при построении предположений; проверке гипотез;; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;;    | Урок «Работа с информацией, связанной со счётом (пересчётом)» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue</a><br>Урок «Сравнение и обобщение информации, представленной в строках и несложных таблицах» (МЭШ)<br><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferrer=catalogue</a>   |
| 6.7. | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.  | 2 | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;;   | Самооценка с использованием «Оценочного листа»;; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a> |
| 6.8  | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).  | 2 | 0 | 1 |  | Оформление математической записи.;<br>; Использование математической терминологии для формулирования вопросов; заданий; при построении предположений; проверке гипотез;; | Практическая работа;                             | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a> |

|                                     |  |     |   |    |   |   |   |
|-------------------------------------|--|-----|---|----|---|---|---|
| 6.9.                                | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. | 1   | 0 | 1  | Работа в парах: составление утверждения на основе информации; представленной в наглядном виде;; | Устный опрос; текущий; письменный; контроль;; | Урок «Алгоритмы сложения и вычитания» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferer=catalogue</a><br>Урок «Длина ломаной. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferer=catalogue</a><br>Урок «Длина отрезка. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferer=catalogue</a><br>Урок «Microsoft Word. Таблица. Числа и Цифры» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferer=catalogue</a><br>Урок «Подготовка к итоговой проверочной работе» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferer=catalogue</a> |
| 6.10                                | Правила работы с электронными средствами обучения  | 1   | 1 | 0  | Работа с информацией: анализ информации; представленной на рисунке и в тексте задания;;         | Контрольная работа;                           | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> )<br><br><a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18">http://school-collection.edu.ru/http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent_acii/nachalnaja_shkola/18</a><br><a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a><br><a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>   |
| Итого по разделу:                   |  | 15  |   |    |   |   |   |
| Резервное время                     |  | 0   |   |    |   |   |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 136 | 9 | 11 |   |   |   |

### 3 класс

| № п/п           | Наименование разделов и тем программы   | Количество часов |                    | Дата изучения | Виды деятельности   | Виды, формы контроля               | Электронные образовательные ресурсы   |
|-----------------|---|------------------|--------------------|---------------|---|------------------------------------|---|
|                 |   | всего            | контрольные работы |               |   |                                    |   |
| Раздел 1. Числа |   |                  |                    |               |   |                                    |   |
| 1.1.            | Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. | 2                | 0                  | 0             | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел; | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 1.2.            | Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).          | 2                | 0                  | 1             | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, название и запись математических терминов,  | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |

|      |  |   |   |   |   |  |   |                                    |   |  |  |
|------|--|---|---|---|---|--|---|------------------------------------|---|--|--|
|      |  |   |   |   |   |  | знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;   |                                    |   |  |  |
| 1.3. | Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. | 2 | 0 | 0 | 0 |  | Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур; Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности; | Выберите вид/форму контроля        | Укажите образовательные ресурсы   |  |  |
| 1.4. | Кратное сравнение чисел.                     | 2 | 0 | 0 | 0 |  | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);  | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |  |  |
| 1.5. | Свойства чисел.                              | 2 | 1 | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств   | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |  |  |

|                  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|----|
|                  |  |  |  |  |  |  | числа из группы чисел;<br>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур; |    |
| Итого по разделу |  |  |  |  |  |  |  | 10 |

|                    |   |   |   |   |   |  |   |                                       |   |
|--------------------|---|---|---|---|---|--|---|---------------------------------------|---|
| Раздел 2. Величины |   |   |   |   |   |  |   |                                       |   |
| 2.1.               | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в». | 1 | 0 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;<br>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, умножение/умножение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;<br>Комментирование.<br>Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);<br>Пропедевтика | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |

|      |   |   |   |   |   |   |                                       |   |
|------|---|---|---|---|---|---|---------------------------------------|---|
|      |   |   |   |   |   |   |                                       |   |
| 2.2. | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». | 1 | 0 | 0 | 0 | <p>исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование.<br/>Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);<br/>Пропедевтика</p> <p>исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;</p> | Устный опрос;                         | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 2.3. | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.                  | 1 | 0 | 0 | 0 | <p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.<br/>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим.<br/>Установление отношения</p>   | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |





|   |   |   |   |   |  |                                    |   |
|---|---|---|---|---|--|------------------------------------|---|
| 2.6.  | Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр). | 2 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| <p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимо переходя от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, умножение/уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование.</p> <p>Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика</p> <p>исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результатов измерений; определять продолжительность события.;</p> |   |   |   |   |  |                                    |   |

|  |   |   |   |   |  |                                    |   |
|--|---|---|---|---|--|------------------------------------|---|
| 2.7.   | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| <p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимо перейти от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, умножение/уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование.</p> <p>Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p> |   |   |   |   |  |                                    |   |

|                                   |  |    |   |   |  |  |                                    |   |  |
|-----------------------------------|--|----|---|---|--|--|------------------------------------|---|--|
| 2.8.                              | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.                           | 1  | 1 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимо перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами; Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям; | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |  |
| Итого по разделу                  |  | 10 |   |   |  |  |                                    |   |  |
| Раздел 3. Арифметические действия |  |    |   |   |  |  |                                    |   |  |
| 3.1.                              | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). | 4  | 0 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия;   | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |  |

|      |   |   |   |   |   |   |  |
|------|---|---|---|---|---|---|--|
|      |   |   |   |   | <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);</p> |   |  |
| 3.2. | <p><b>Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.</b></p> | 4 | 0 | 0 | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при</p>      | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p><a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a></p> |

|      |  |   |   |   |   |  |                                    |   |
|------|--|---|---|---|---|--|------------------------------------|---|
| 3.3. | <b>Взаимосвязь умножения и деления.</b>                            | 4 | 0 | 0 | 0 | <p>нахождении значения выражения; числового</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором;</p> | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 3.4. | <b>Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.</b> | 4 | 0 | 0 | 0 | <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка</p>   | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |



|       |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |
|-------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------------|--|---|
|       |  |   |   |   |   |   |   |   | при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;  |                                    |  | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 3.7.  | Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.  | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);   | Устный опрос;                      |  | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 3.8.  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.   | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); | Устный опрос; Письменный контроль; |  | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 3.9.  | Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000. | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений;   | Устный опрос;                      |  | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 3.10. | Однородные величины: сложение и вычитание.   | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических         | Устный опрос; Письменный контроль; |  | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |



|                  |  |    |   |   |  |  |   |   |                                    |   |  |
|------------------|--|----|---|---|--|--|---|---|------------------------------------|---|--|
|                  |  |    |   |   |  |  |   | утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);   |                                    |   |  |
| 3.11.            | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.   | 4  | 0 | 0 |  |  | 0 | Прикидка результата действия; Выполнение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);   | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |  |
| 3.12             | Умножение и деление круглого числа на однозначное число.   | 3  | 0 | 0 |  |  | 0 | Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); | Устный опрос;                      | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |  |
| 3.13.            | Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число. | 4  | 1 | 0 |  |  | 0 | Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;  | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |  |
| Итого по разделу |  | 48 |   |   |  |  |   |   |                                    |   |  |

Раздел 4. Текстовые задачи

|      |   |   |   |   |  |   |  |
|------|---|---|---|---|--|---|--|
| 4.1. | <p>Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.</p>  | 6 | 0 | 0 | <p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи; Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.); Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений; Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;</p> | <p>Устный опрос;<br/>Письменный контроль;</p> | <p><a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a></p> |
| 4.2. | <p>Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).</p> | 6 | 0 | 0 | <p>Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений; Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;</p>   | <p>Устный опрос;<br/>Письменный контроль;</p> | <p><a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a></p> |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.   | Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. | 5 | 0 | 0 | 0 | 0   | Устный опрос;   | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 4.4.   | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины                             | 6 | 0 | 1 | 0 | Выберите вид/форму контроля   | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |   |
| Итого по разделу   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 23   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5.1.   | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).                       | 4 | 0 | 0 | 0 | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; | Устный опрос; Письменный контроль;  | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |

|      |  |   |   |   |  |                                       |   |
|------|--|---|---|---|--|---------------------------------------|---|
|      |  |   |   |   | <p>Продевка<br/>исследовательской работы:<br/>сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин;<br/>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площадью). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;<br/>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>  |                                       |   |
| 5.2. | <b>Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.</b> | 4 | 0 | 0 | <p>Продевка<br/>исследовательской работы:<br/>сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин;<br/>Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);<br/>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площадью). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;<br/>Учебный диалог: соотношение между единицами площади,</p> | Устный опрос;<br>Практическая работа; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |

|      |   |   |   |   |  |  |                                    |   |
|------|---|---|---|---|--|--|------------------------------------|---|
|      | 5.3. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.         | 4 | 0 | 0 |  | последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;  |                                    |   |
| 5.3. |   | 4 | 0 | 0 |  | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Утражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением; | Устный опрос;                      | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 5.4. | Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. | 4 | 1 | 0 |  | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Утражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров   | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |

|      |  |   |   |   |   |  |  |
|------|--|---|---|---|---|--|--|
|      |  |   |   |   | <p>предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;<br/>         Продевка исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнению величин;<br/>         Нахождение площади квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);<br/>         Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площадью). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;<br/>         Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p> |  |  |
| 5.5. | <p><b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.</b></p> | 4 | 0 | 0 | <p>Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);<br/>         Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площадью). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования</p>  | <p>Устный опрос;<br/>         Письменный контроль;</p> | <p><a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a></p> |

|                  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|--|
|                  |  |  |  |  |  |  |  |  | заданной геометрической фигуры;<br>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой; |    |  |
| Итого по разделу |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 20 |  |

**Раздел 6. Математическая информация**

|      |  |   |   |   |   |  |  |  |  |                                       |   |
|------|--|---|---|---|---|--|--|--|--|---------------------------------------|---|
| 6.1. | <b>Классификация объектов по двум признакам.</b>   | 1 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами;<br>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике;   | Устный опрос;                         | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 6.2. | <b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: Конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</b> | 2 | 0 | 1 | 1 |  |  |  | Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»; Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); | Устный опрос;<br>Практическая работа; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |

|      |   |   |   |   |  |   |                                       |   |
|------|---|---|---|---|--|---|---------------------------------------|---|
| 6.3. | <p><b>Работа с информацией:</b><br/>         извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными</p> | 2 | 0 | 0 |  | <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;<br/>         Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике;<br/>         Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);</p>   | Устный опрос;                         | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 6.4. | <p><b>Таблицы сложения и умножения:</b> заполнение на основе результатов счёта.</p>   | 2 | 0 | 0 |  | <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;<br/>         Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника;</p> | Устный опрос;<br>Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 6.5. | <p><b>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</b></p>   | 2 | 0 | 0 |  | <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);<br/>         Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.<br/>         Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица).<br/>         Дополнение таблиц сложения,</p>               | Устный опрос;                         | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |



|      |   |   |   |   |   |   |   |  |                                    |   |
|------|---|---|---|---|---|---|---|--|------------------------------------|---|
|      |   |   |   |   |   |   |   | умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач;  |                                    |   |
| 6.6. | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур. | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Оформление результата вычисления по алгоритму; Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос);  | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 6.7. | Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.  | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника; Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме); | Устный опрос;                      | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |
| 6.8  | Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.   | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит»; Оформление результата   | Устный опрос; Письменный контроль; | <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/</a> |



**4 класс**

| № п/п                  | Наименование разделов и тем/программы  | Количество часов |                    |                     | Дата изучения | Виды деятельности  | Виды, формы контроля                     | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                  |
|------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|--|---|
|                        |  | всего            | контрольные работы | практические работы |               |  |  |   |
| <b>Раздел 1. Числа</b> |  |                  |                    |                     |               |  |  |   |
| 1.1                    | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.                    | 3                | 0                  | 0                   |               | Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами разрядных единиц, чётность и т. д.);  | Устный опрос; Практическая работа;       | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| 1.2                    | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. | 3                | 0                  | 0                   |               | Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа.; Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей; | Практическая работа;                     | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| 1.3                    | Свойства многозначного числа.  | 3                | 0                  | 0                   |               | Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел.; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения чисел в ряду чисел.;                                     | Контрольная работа; Практическая работа; | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| 1.4                    | Дополнение числа до заданного круглого числа.  | 2                | 0                  | 1                   |               | Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения чисел в ряду чисел.;   | Контрольная работа;                      | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| Итого по разделу       |  | 11               |                    |                     |               |  |  |   |

**Раздел 2. Величины**

|     |  |   |   |   |   |  |   |
|-----|--|---|---|---|---|--|---|
| 2.1 | <p><b>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</b></p>  | 2 | 0 | 1 | <p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние) работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимости между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.;</p>  | <p>Самооценка использования материалов «Оценочного листа»;</p> | <p>РЭШ<br/>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру</p> |
| 2.2 | <p><b>Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</b></p>   | 2 | 0 | 0 | <p>Моделирование: составление схем движения, работы.; Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким.; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.;</p>   | <p>Устный опрос;</p>   | <p>РЭШ<br/>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру</p> |
| 2.3 | <p><b>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними. Календарь.</b></p>   | 2 | 0 | 1 | <p>Моделирование: составление схем движения, работы.; Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким.; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.;</p>   | <p>Тестирование;</p>   | <p>РЭШ<br/>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру</p> |
| 2.4 | <p><b>Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.</b></p> | 3 | 0 | 0 | <p>Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз. Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (на примере воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикладку и оценку результата измерений;</p> | <p>Письменный контроль;</p>                                    | <p>РЭШ<br/>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру</p> |

|                                   |   |   |   |   |  |  |  |
|-----------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|
| 2.5                               | Доля величины времени, массы, длины.  | 3 | 0 | 0 | Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла.;  | Практическая работа;   | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник<br>Учи.ру |
| Итого по разделу 12               |   |   |   |   |  |  |  |
| Раздел 3. Арифметические действия |   |   |   |   |  |  |  |
| 3.1                               | Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.  | 5 | 0 | 0 | Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.; Алгоритмы письменных вычислений.; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;   | Самооценка использованное м «Оценочного листа»;  | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник<br>Учи.ру |
| 3.2                               | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголка) в пределах 100 000. | 5 | 1 | 0 | Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).; Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. | Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием м «Оценочного листа»; | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник<br>Учи.ру |
| 3.3                               | Умножение/деление на 10, 100, 1000.   | 3 | 0 | 0 | Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Использование букв для обозначения неизвестного компонента действия.   | Устный опрос; Практическая работа;   | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник<br>Учи.ру |
| 3.4                               | Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.  | 5 | 0 | 1 | Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа.  | Письменный контроль; Практическая работа;  | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник<br>Учи.ру |

|                            |   |    |   |   |   |  |   |   |  |
|----------------------------|---|----|---|---|---|--|---|---|--|
| 3.5                        | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.  | 5  | 0 | 0 | 0 | Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикладку результата). Работа в группах: приведение примеров, и иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий.; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). | Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| 3.6                        | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.   | 4  | 0 | 1 | 1 | Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора);   | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;                      | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| 3.7                        | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.   | 5  | 0 | 1 | 1 | Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия.;   | Письменный контроль; Практическая работа;   | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| 3.8                        | Умножение и деление величины на однозначное число.  | 5  | 1 | 0 | 0 | Задания на проведение контроля и самоконтроля.;  | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;               | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| Итого по разделу           |   | 37 |   |   |   |  |   |   |  |
| Раздел 4. Текстовые задачи |   |    |   |   |   |  |   |   |  |
| 4.1                        | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. | 1  | 0 | 0 | 0 | Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи.;   | Практическая работа;  | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |

|  |   |    |   |   |   |  |  |   |  |
|--|---|----|---|---|---|--|--|---|--|
| 4.2  | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения(скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. | 4  | 0 | 0 | 0 | Обсуждение способа решения задачи, формы решения, реальности логики ответа на вопрос.; Выбор основания и сравнение задач.  | Письменный контроль; Практическая работа;  | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| 4.3  | Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.   | 4  | 0 | 1 | 1 | Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логики ответа на вопрос. Выбор основания и парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи. | Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| 4.4  | Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.  | 4  | 0 | 1 | 1 | Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;  | Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;                     | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| 4.5  | Разные способы решения некоторых видов изученных задач.   | 4  | 0 | 1 | 1 | Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа). Разные записи решения одной и той же задачи.    | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;                     | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| 4.6  | Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.   | 4  | 0 | 1 | 1 | Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа). Разные записи решения одной и той же задачи.    | Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;                            | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |
| Итого по разделу   |   | 21 |   |   |   |  |  |   |  |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры |   |    |   |   |   |  |  |   |  |
| 5.1  | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.   | 1  | 0 | 0 | 0 | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.   | Устный опрос; Практическая работа;   | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |  |

|     |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 | Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.                         | 2 | 0 | 1 | Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.  | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;    | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| 5.3 | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.                                | 3 | 0 | 0 | Учебный диалог: различение, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).<br>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.<br>Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям.   | Контрольная работа;<br>Практическая работа;                             | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| 5.4 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.     | 4 | 0 | 1 | Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.;<br>Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям.<br>Упражнения на контроль и Самоконтроль деятельности;  | Практическая работа;<br>Тестирование;                                   | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| 5.5 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. | 4 | 0 | 1 | Практические работы: нахождение площади фигур, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач.  | Практическая работа;<br>Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |
| 5.6 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов)                                 | 6 | 1 | 1 | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.<br>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.;<br>Упражнения: Графические и измерительные действия при выполнении измерений вычислений периметра м угольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из | Устный опрос;<br>Контрольная работа;<br>Практическая работа;            | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекса-учебник Учи.ру |



|                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|--|
|                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | п<br>прямоугольников. |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |  |
| Итого по разделу |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |  |

| Раздел 6. Математическая информация |  |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 6.1                                 | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. | 2 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  | Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии. Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации.<br>Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик и математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров.;  | Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;        | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру |
| 6.2                                 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.                         |   | 2 | 0 |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  | Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).<br>Дифференцированное задание: оформление математической записи.<br>Представление информации в выбранной или самостоятельно составленной форме. Установление истинности заданных и самостоятельных утверждений.<br>Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями. Использование простейших шкал и измерительных приборов. Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»; | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник Учи.ру |

|                                     |  |     |   |    |   |   |  |   |
|-------------------------------------|--|-----|---|----|---|---|--|---|
| 6.3                                 | Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. | 2   | 0 | 0  | 0 | Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях». Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели).  | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник<br>Учи.ру |
| 6.4                                 | Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.   | 3   | 0 | 1  | 1 | Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач. Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности).   | Письменный контроль;<br>Контрольная работа;<br>Практическая работа;  | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник<br>Учи.ру |
| 6.5                                 | Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.                                   | 2   | 1 | 0  | 0 | Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме.<br>Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений. Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями. | Устный опрос;<br>Практическая работа;                                | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник<br>Учи.ру |
| 6.6                                 | Правила безопасной работы с электронными источниками информации.   | 2   | 0 | 1  | 1 | Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.  | Тестирование;  | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник<br>Учи.ру |
| 6.7                                 | Алгоритмы для решения учебных и практических задач.  | 2   | 1 | 1  | 1 | Использование простейших шкал и измерительных приборов.;  | Контрольная работа;<br>Практическая работа;                          | РЭШ<br>Электронное приложение к учебнику Яндекс-учебник<br>Учи.ру |
| Итого по разделу:                   |  | 15  |   |    |   |   |  |   |
| Резервное время                     |  | 20  |   |    |   |   |  |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 136 | 5 | 18 |   |   |  |   |

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Математика (в 2 частях); 2 класс /Моро М.И.; Бантова М.А.; Бельтюкова Г.В. и другие; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Математика (в 2 частях); 3 класс /Моро М.И.; Бантова М.А.; Бельтюкова Г.В. и другие; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. 1 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: 2 ч., М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение, 2019.

Поурочные разработки по «Математике» для 1 класса, авт. Т.Ф. Ситникова, И.Ф. Яценко, издательство «ВАКО» Москва, 2019.

Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. - М.: ВАКО.

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

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч.

2 Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516>/<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/>/<https://www.youtube.com/watch?v=jZCD6hnhvUM>

<https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY><https://www.youtube.com/watch?v=eDzzEQiDfUk>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/><https://www.youtube.com/watch?v=8QAzjvFZOx0>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/main/161587/><https://www.youtube.com/watch?v=jZdKk5dSQSo>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/main/188101/><https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/main/293029/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/><https://www.youtube.com/watch?v=JOBMvS-Vkyk>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/><https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/main/293154/>

<https://www.youtube.com/watch?v=gqcgMwf644g>

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

<https://www.uchportal.ru/load/47->

2-2

<http://school-collection.edu.ru/> [http://um-razum.ru/load/uchebnye\\_prezent](http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezent) [http://www.acii.nachalnaja\\_shkola/18](http://www.acii.nachalnaja_shkola/18)

<http://internet.chgk.info/> <http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm>

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Мультимедийный проектор, таблицы. Классная (магнитная) доска. Персональный компьютер  
Демонстрационная линейка. Демонстрационный чертёжный треугольник. Демонстрационный циркуль.  
Таблицы по математике. CD диск «Электронное приложение к учебнику».

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Комплект инструментов: линейка, циркуль. Калькулятор

Шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.