

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №152 г. Челябинска»**

(приложение к ООПНОО)

**Рабочая программа по предмету
«Математика»**

Программа: «Школа России»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);
- обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;
- становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и

пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

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

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

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

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

На изучение математики отводится 641 час: в 1 классе – 165 часа (4 часа в неделю +1 час взяли из части, формируемой участниками образовательных отношений), во 2 классе – 170 часов (4 часа в неделю+1 час взяли из части, формируемой участниками образовательных отношений), в 3 классе – 170 часов (4 часа в неделю +1 час взяли из части, формируемой участниками образовательных отношений), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

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 и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

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, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двоумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- 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;
- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- 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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

- 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 – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

УЧЕБНЫЕ

ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (санитметровая 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 или без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, 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 или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внеtablичное 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 или 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...», «больше – меньше 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.

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

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- 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 чертёж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

- 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 или 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) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 (двухзначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- 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 (измерительные сосуды).

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).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

- 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 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 покупки, 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее 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»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- 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 или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
- определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
- сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия,

оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);
- 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 или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- при решении задач 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);
- 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 связок;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по её доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;
- различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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-трёх прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, 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;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1.Числа и величины			
1.1	Числа от 1 до 9	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Числа от 0 до 10	5	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.3	Числа от 11 до 20	4	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.4	Длина. Измерение длины	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		29	
Раздел 2.Арифметические действия			
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	18	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	18	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		36	
Раздел 3.Текстовые задачи			
3.1	Текстовые задачи	18	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18	
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Пространственные отношения	6	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические фигуры	12	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18	
Раздел 5.Математическая информация			
5.1	Характеристика объекта, группы	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

	объектов		
5.2	Таблицы	9	
	Итого по разделу	19	
	Повторение пройденного материала	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	128	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа	11	https://education.yandex.ru/main
1.2	Величины	12	https://education.yandex.ru/main
Итого по разделу		23	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Сложение и вычитание	20	https://education.yandex.ru/main
2.2	Умножение и деление	25	https://education.yandex.ru/main
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	14	https://education.yandex.ru/main
Итого по разделу		59	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Текстовые задачи	11	https://education.yandex.ru/main
Итого по разделу		11	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	10	https://education.yandex.ru/main
4.2	Геометрические величины	9	https://education.yandex.ru/main

Итого по разделу		19	
Раздел 5.Математическая информация			
5.1	Математическая информация	14	https://education.yandex.ru/main
Итого по разделу		14	
Повторение пройденного материала		10	https://education.yandex.ru/main
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	11	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		21	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Вычисления	47	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	18	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		65	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Работа с текстовой задачей	18	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	13	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		31	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	15	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		25	
Раздел 5. Математическая информация			

5.1	Математическая информация	24	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	Итого по разделу	24	
	Повторение пройденного материала	12	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1.Числа и величины			
1.1	Числа	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23	
Раздел 2.Арифметические действия			
2.1	Вычисления	29	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		41	
Раздел 3.Текстовые задачи			
3.1	Решение текстовых задач	23	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итог по разделу		23	
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20	
Раздел 5.Математическая информация			
5.1	Математическая информация	15	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу	15	
Повторение пройденного материала	14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	

Календарно-тематическое планирование по Математике 1 класс

Утверждаю:

Директор МАОУ
«СОШ №152 г.Челябинска»
Баранова Л.В.

Согласовано:

Зам.директора по УР

Евстифеева Н.А.

Рассмотрено на заседании МО

протокол №1 от

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактиче- ки		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
5	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактичес ки	
6	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились					
7	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
8	Число и количество. Число и цифра 2	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
9	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
10	Уменьшение и увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
11	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
12	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
13	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактиче- ки	
14	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
15	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
15	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
16	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
17	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
18	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
19	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
20	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактичес ки		
21	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
22	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
23	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
24	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
25	Число и цифра 0	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
26	Число 10	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
27	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда .Проект "Математика вокруг нас"	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Проект
29	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
30	Измерение длины отрезка.	1			[Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактиче- ки	
	Сантиметр				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	
31	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
32	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
33	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
34	Числа от 1 до 10. Повторение	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
35	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
36	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
37	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактиче- ки	
38	Дополнение до 10. Запись действия	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
39	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
40	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
41	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
42	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
43	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
44	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
45	Таблица сложения чисел (в пределах	1			[Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактиче- ки		
	10)				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	
46	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
47	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
48	Сравнение длин отрезков	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
49	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
50	Группировка объектов по заданному признаку	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
51	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
52	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между.	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактичес ки	
	Перед? За? Между?					
53	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
54	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
55	Построение отрезка заданной длины	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
56	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки на листке в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
57	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
58	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактиче- ки	
59	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
60	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
61	Сложение и вычитание в пределах 10	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
62	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
63	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
64	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
65	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
66	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактичес ки	
	задачи. Задачи на разностное сравнение					
67	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
68	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
69	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
70	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
71	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
72	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
73	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактичес ки		
	единиц					
74	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
75	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
76	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
77	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
78	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
79	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
80	Построение квадрата	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
81	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактиче- ки	
	неизвестного уменьшаемого					
82	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
83	Вычитание как действие, обратное сложению	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
84	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
85	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
86	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
87	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
88	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
89	Задачи на нахождение суммы и	1			[Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактиче- ки	
	остатка. Повторение, что узнали. Чему научились				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	
90	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
91	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
92	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
93	Однозначные и двузначные числа	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
94	Единицы длины: сантиметр, декиметр; установление соотношения между ними. Декиметр	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
95	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
96	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
97	Десяток. Счёт десятками	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактиче- ки		
98	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
99	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
100	Сложение и вычитание с числом 0	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
101	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
102	Задачи на разностное сравнение. Повторение.	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
103	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
104	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
105	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактичес ки		
	вида □ + 6					
106	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
107	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
108	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились.	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
109	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
110	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
111	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактиче- ки	
112	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
113	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
114	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
115	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
116	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
117	Контрольная работа за год.	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Контрольная работа
118	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
119	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактичес ки		
	узнали. Чему научились в 1 классе					
120	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
121	Проект "Математика вокруг нас"	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Проект
122	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
123	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
124	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
125	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке
126	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактичес ки	
	научились в 1 классе					
127	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
128	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]]	Ответ на уроке
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		128				

Календарно-тематическое планирование по Математике 2 класс

Утверждаю:

Директор МАОУ
«СОШ №152 г.Челябинска»
_____ Баранова Л.В

Согласовано:

зам.директора по УР

Евстифеева Н.А

Рассмотрено на заседании МО

протокол №1 от

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	последовательности из чисел, её продолжение					
6	Входная диагностика.	1				ДКР
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
8	Свойства чисел: однозначные и двузначные.	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
9	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
10	Измерение величин. Решение практических задач	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
11	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
12	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства.	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
13	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
15	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр,	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	сантиметр, миллиметр)					
16	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
17	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
19	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
20	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
21	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами.	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
22	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	записи					
23	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
24	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
25	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
26	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
27	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
28	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
29	Разностное сравнение чисел, величин	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
					x.ru/main	
30	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
31	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
32	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
33	Сочетательное свойство сложения	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
34	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
35	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
36	Контрольная работа за I четверть.	1				Контр./раб.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
37	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
38	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
39	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
40	Проект "Узоры и орнаменты на посуде".	1			https://education.yandex.ru/main	Проект
41	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
42	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$					
43	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
46	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
47	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
48	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
49	Устное сложение и вычитание чисел в	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения					
50	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
51	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
52	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
53	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание".	1			https://resh.edu.ru/	Контр./раб.
54	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
55	Вычисление суммы, разности удобным	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	способом					
56	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
57	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
58	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
59	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
60	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://uchi.ru/	Ответ на уроке
61	Построение отрезка заданной длины	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
62	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
63	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
64	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
65	Контрольная работа за I полугодие.	1			https://uchi.ru/	ДКР
66	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
67	Запись решения задачи в два действия	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
68	Запись решения задачи в два действия.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
69	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
70	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
71	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
72	Сравнение геометрических фигур	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
73	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
74	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
75	Алгоритм письменного сложения чисел	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
76	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
77	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
78	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
79	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	правила, дополнение ряда)					
80	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
81	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
82	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
83	Повторение. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
84	Контрольная работа по теме "Письменное сложение и вычитание".	1				Контр./раб.
85	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
86	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	прямоугольника					
87	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
88	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
89	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
90	Устное сложение равных чисел	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
91	Контрольная работа за 3 четверть.	1				Контр./раб.
92	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
93	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
94	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
95	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
96	Проект "Оригами".	1			https://resh.edu.ru/	Проект
97	Что узнали. Чему научились.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
98	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
99	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
100	Взаимосвязь сложения и умножения	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
101	Взаимосвязь сложения и умножения.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
102	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
103	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
104	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
105	Применение умножения для решения практических задач	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
106	Применение умножения для решения практических задач.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
107	Нахождение произведения	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
108	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
109	Переместительное свойство умножения	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
110	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
111	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
112	Применение деления в практических ситуациях	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
113	Что узнали. Чему научились.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
114	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
115	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
116	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
117	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
118	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
119	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
120	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
121	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
122	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
123	Решение задач на нахождение периметра многоугольника	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	(треугольника, четырёхугольника)					
124	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://resh.edu.ru/	Ответ на уроке
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
126	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
127	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
128	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
129	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
130	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
131	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
132	Табличное умножение в пределах 50.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	Умножение числа 5				x.ru/main	
133	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			https://education.yande x.ru/main	Ответ на уроке
134	Контрольная работа по теме "Умножение и деление".	1				Контр./раб.
135	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			https://education.yande x.ru/main	Ответ на уроке
136	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			https://education.yande x.ru/main	Ответ на уроке
137	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз.	1			https://education.yande x.ru/main	Ответ на уроке
138	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			https://education.yande x.ru/main	Ответ на уроке
139	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем	1			https://education.yande	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения				x.ru/main	
140	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
142	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
143	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
144	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
145	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
146	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
148	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
149	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
150	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
151	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
152	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
153	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
154	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
155	Работа с величинами: сравнение по массе (единицы массы-килограмм)	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
156	Контрольная работа за год.	1				ДКР
157	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
158	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
159	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
160	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
161	Единицы длины, массы, времени. Повторение.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
162	Задачи в два действия. Повторение	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
163	Задачи в два действия. Повторение.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
164	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
165	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
166	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
167	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
168	Итоговое повторение. Страницка для любознательных.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
169	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
170	Обобщение изученного за курс 2 класса.	1			https://education.yandex.ru/main	Ответ на уроке
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		170				

Календарно-тематическое планирование по Математике 3 класс

Утверждаю:

Директор МАОУ
«СОШ №152 г.Челябинска»
_____ Баранова Л.В

Согласовано:

зам.директора по УР

Евстифеева Н.А

Рассмотрено на заседании МО

протокол №1 от

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e	Ответ на уроке
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200	Ответ на уроке
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc	Ответ на уроке
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e	Ответ на уроке
5	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Ответ на уроке
6	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6	Ответ на уроке
7	Нахождение неизвестного компонента	1			Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	арифметического действия сложения (вычитания)				https://m.edsoo.ru/c4e0ee40	
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				Ответ на уроке
9	Входная диагностика	1				ДКР
10	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588	Ответ на уроке
11	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1				Ответ на уроке
12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели.	1				Ответ на уроке
13	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0	Ответ на уроке
14	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
15	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Ответ на уроке
16	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea	Ответ на уроке
17	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК	Ответ на уроке
18	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08	Ответ на уроке
19	Переместительное свойство умножения	1				Ответ на уроке
20	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4	Ответ на уроке
21	Таблица умножения и деления	1				Ответ на уроке
22	Таблица умножения и деления	1				Ответ на уроке
23	Таблица умножения и деления	1				Ответ на уроке
24	Таблица умножения и деления	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
25	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc	Ответ на уроке
26	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Ответ на уроке
27	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Ответ на уроке
28	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4	Ответ на уроке
29	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c	Ответ на уроке
30	Нахождение периметра многоугольника	1				Ответ на уроке
31	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c	Ответ на уроке
32	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a	Ответ на уроке
33	Задачи применение зависимости "цена- количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708	Ответ на уроке
34	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
	предмета, количество предметов, масса всех предметов					
35	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1				Ответ на уроке
36	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034	Ответ на уроке
37	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Ответ на уроке
38	Контрольная работа за 1 четверть	1				
39	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				Ответ на уроке
40	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1				Ответ на уроке
41	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
42	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				Ответ на уроке
43	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0	Ответ на уроке
44	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				Ответ на уроке
45	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02	Ответ на уроке
46	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c	Ответ на уроке
47	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				Ответ на уроке
48	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2	Ответ на уроке
49	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae	Ответ на уроке
50	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Ответ на уроке
51	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
52	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6	Ответ на уроке
53	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14	Ответ на уроке
54	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				Ответ на уроке
55	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0	Ответ на уроке
56	Контрольная работа №1	1				Контрольная работа
57	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8	Ответ на уроке
58	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a	Ответ на уроке
59	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca	Ответ на уроке
60	Площадь прямоугольника и квадрата	1				Ответ на уроке
61	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
62	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66	Ответ на уроке
63	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6	Ответ на уроке
64	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				Ответ на уроке
65	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c	Ответ на уроке
66	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce	Ответ на уроке
67	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Ответ на уроке
68	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa	Ответ на уроке
69	Алгоритмы(правила) нахождения периметра и площади	1				Ответ на уроке
70	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
71	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de	Ответ на уроке
72	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358	Ответ на уроке
73	Контрольная работа за 1 полугодие	1				ДКР
74	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640	Ответ на уроке
75	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6	Ответ на уроке
76	Переход от одних единиц площади к другим	1				Ответ на уроке
77	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884	Ответ на уроке
78	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00	Ответ на уроке
79	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
80	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c	Ответ на уроке
81	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142	Ответ на уроке
82	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2	Ответ на уроке
83	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678	Ответ на уроке
84	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0fcf8	Ответ на уроке
85	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0	Ответ на уроке
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266	Ответ на уроке
87	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a	Ответ на уроке
88	Контрольная работа по теме: "Умножение и деление"	1				Контрольная работа
89	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400	Ответ на уроке
90	Доля величины: сравнение долей одной	1			Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	величины				https://m.edsoo.ru/c4e12586	
91	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6	Ответ на уроке
92	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				Ответ на уроке
93	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc	Ответ на уроке
94	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c	Ответ на уроке
95	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a	Ответ на уроке
96	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
97	Контрольная работа №2	1				Контрольная работа
98	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6	Ответ на уроке
99	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				Ответ на уроке
100	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				Ответ на уроке
101	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2	Ответ на уроке
102	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Ответ на уроке
103	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Ответ на уроке
104	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e	Ответ на уроке
105	Выбор верного решения задачи	1				Ответ на уроке
106	Разные способы решения задачи	1				Ответ на уроке
107	Разные способы решения задачи	1				Ответ на уроке
108	Деление суммы на число	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
109	Деление суммы на число	1				Ответ на уроке
110	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0	Ответ на уроке
111	Разные приемы записи решения задачи	1				Ответ на уроке
112	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400	Ответ на уроке
113	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия(деления)	1				Ответ на уроке
114	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634	Ответ на уроке
115	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Ответ на уроке
116	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Ответ на уроке
117	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee	Ответ на уроке
118	Деление на однозначное число в пределах 100	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
119	Деление на однозначное число в пределах 100	1				Ответ на уроке
120	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e	Ответ на уроке
121	Применение устных приемов вычисления для решения практических задач	1				Ответ на уроке
122	Контрольная работа за 3 четверть.	1				Контрольная работа
123	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212	Ответ на уроке
124	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2	Ответ на уроке
125	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666	Ответ на уроке
126	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c	Ответ на уроке
127	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62	Ответ на уроке
128	Работа с таблицей: анализ данных,	1			Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
	использование информации для ответов на вопросы и решения задач				https://m.edsoo.ru/c4e16078	
129	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4	Ответ на уроке
130	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6	Ответ на уроке
131	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				Ответ на уроке
132	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				Ответ на уроке
133	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208	Ответ на уроке
134	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100ра	1				Ответ на уроке
135	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c	Ответ на уроке
136	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea	Ответ на уроке
137	Классификация объектов по двум	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
	признакам					
138	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0	Ответ на уроке
139	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116	Ответ на уроке
140	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				Ответ на уроке
141	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde	Ответ на уроке
142	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Ответ на уроке
143	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46	Ответ на уроке
144	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c	Ответ на уроке
145	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c	Ответ на уроке
146	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
147	Письменное сложение в пределах 1000	1				Ответ на уроке
148	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание"	1				Контрольная работа
149	Письменное вычитание в пределах 1000	1				Ответ на уроке
150	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa	Ответ на уроке
151	Умножение круглого числа, на круглое число	1				Ответ на уроке
152	Деление круглого числа, на круглое число	1				Ответ на уроке
153	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e	Ответ на уроке
154	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220	Ответ на уроке
155	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120	Ответ на уроке
156	Задачи на расчет времени, количества	1				Ответ на уроке
157	Задачи на расчет времени, количества	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
158	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e	Ответ на уроке
159	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8	Ответ на уроке
160	Приемы деления на однозначное число	1				Ответ на уроке
161	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e	Ответ на уроке
162	Контрольная работа за год	1				ДКР
163	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a	Ответ на уроке
164	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a	Ответ на уроке
165	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Ответ на уроке
166	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70	Ответ на уроке
167	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
168	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0	Ответ на уроке
169	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Ответ на уроке
170	Нахождение значения числового выражения (со скобками и без скобок)	1				Ответ на уроке
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170				

Календарно-тематическое планирование по Математике 4 класс

Утверждаю:

Директор МАОУ
«СОШ №152 г.Челябинска»
Баранова Л.В

Согласовано:

зам.директора по УР

Рассмотрено на заседании МО

протокол №1 от

Евстифеева Н.А

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
			Всего	По плану	фактически	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Ответ на уроке
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Ответ на уроке
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Ответ на уроке
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Ответ на уроке
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Ответ на уроке
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				Ответ на уроке
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				Ответ на уроке
9	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670	Ответ на уроке
10	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Ответ на уроке
11	Входная диагностика	1				ДКР
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Ответ на уроке
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Ответ на уроке
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444	Ответ на уроке
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				Ответ на уроке
16	Решение задачи разными способами	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Ответ на уроке
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a	Ответ на уроке
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				Ответ на уроке
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca	Ответ на уроке
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c	Ответ на уроке
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				Ответ на уроке
23	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a https://m.edsoo.ru/c4e19de0	Ответ на уроке
24	Решение задач на работу	1				Ответ на уроке
25	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
26	Умножение на 10, 100, 1000	1				Ответ на уроке
27	Деление на 10, 100, 1000	1				Ответ на уроке
28	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				Ответ на уроке
29	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				Ответ на уроке
30	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8	Ответ на уроке
31	Контрольная работа за I четверть.	1				Контрольная работа
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488	Ответ на уроке
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e	Ответ на уроке
34	Применение соотношений между	1			Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
	единицами площади в практических и учебных ситуациях				https://m.edsoo.ru/c4e1b78a	
35	Решение задач на нахождение площади	1				Ответ на уроке
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				Ответ на уроке
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e	Ответ на уроке
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a	Ответ на уроке
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2	Ответ на уроке
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Ответ на уроке
41	Решение задач на расчет времени	1				Ответ на уроке
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
					https://m.edsoo.ru/c4e1be92	
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704	Ответ на уроке
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168	Ответ на уроке
45	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание».	1				Контрольная работа
46	Применение представлений о площади для решения задач	1				Ответ на уроке
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				Ответ на уроке
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				Ответ на уроке
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022	Ответ на уроке
50	Решение задач на нахождение длины	1				Ответ на уроке
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				Ответ на уроке
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				Ответ на уроке
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Ответ на уроке
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				Ответ на уроке
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				Ответ на уроке
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e	Ответ на уроке
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2	Ответ на уроке
59	Контрольная работа за I полугодие.	1				Контрольная работа
60	Примеры и контрпримеры	1				Ответ на уроке
61	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				Ответ на уроке
62	Вычисление доли величины	1				Ответ на уроке
63	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
64	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482	Ответ на уроке
65	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Ответ на уроке
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Ответ на уроке
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de	Ответ на уроке
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc	Ответ на уроке
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Ответ на уроке
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				Ответ на уроке
71	Задачи с недостаточными данными	1				Ответ на уроке
72	Таблица: чтение, дополнение	1				Ответ на уроке
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты),	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
	конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений					
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				Ответ на уроке
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa	Ответ на уроке
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				Ответ на уроке
77	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».	1				Контрольная работа
78	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				Ответ на уроке
79	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				Ответ на уроке
80	Найдение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
81	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e	Ответ на уроке
82	Сравнение геометрических фигур	1				Ответ на уроке
83	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				Ответ на уроке
84	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90	Ответ на уроке
85	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				Ответ на уроке
86	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Ответ на уроке
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Ответ на уроке
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				Ответ на уроке
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				Ответ на уроке
91	Разные приемы записи решения задачи. Проект «Составляем сборник математических задач и заданий».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e	Проект
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea	Ответ на уроке
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e	Ответ на уроке
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc	Ответ на уроке
95	Контрольная работа "Арифметические действия"	1				Контрольная работа
96	Периметр многоугольника	1				Ответ на уроке
97	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a	Ответ на уроке
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				Ответ на уроке
99	Контрольная работа за III четверть.	1				ДКР

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
100	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42	Ответ на уроке
101	Разные формы представления одной и той же информации	1				Ответ на уроке
102	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736	Ответ на уроке
103	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				Ответ на уроке
104	Применение алгоритмов для вычислений	1				Ответ на уроке
105	Деление с остатком	1				Ответ на уроке
106	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				Ответ на уроке
107	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				Ответ на уроке
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
	электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур					
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8	Ответ на уроке
110	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410	Ответ на уроке
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				Ответ на уроке
112	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				Ответ на уроке
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e	Ответ на уроке
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Ответ на уроке
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				Ответ на уроке
117	Контрольная работа по теме "Письменные вычисления"	1				Контрольная работа
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a	Ответ на уроке
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				Ответ на уроке
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544	Ответ на уроке
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				Ответ на уроке
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0	Ответ на уроке
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968	Ответ на уроке
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				Ответ на уроке
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				Ответ на уроке
127	Контрольная работа за год.	1				ДКР
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa	Ответ на уроке
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				Ответ на уроке
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e	Ответ на уроке
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510	Ответ на уроке
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 https://m.edsoo.ru/c4e20cee	Ответ на уроке
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2	Ответ на уроке

№ п/ п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения		Электронные Цифровые Образовательные ресурсы	Оценочная деятельность
		Всего	По плану	фактически		
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154	Ответ на уроке
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea	Ответ на уроке
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca	Ответ на уроке
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136				

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20, различать число и цифру
1.2	пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта
1.3	находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число
1.4	выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток
1.5	называть и различать компоненты действий сложения и вычитания
1.6	решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос)
1.7	сравнивать объекты по длине, измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (см, дм)
1.8	распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок
1.9	устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»
1.10	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения
1.11	группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни
1.12	различать строки и столбцы таблицы, вносить и извлекать данное или данные из таблицы
1.13	сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры)

1.14	распределять объекты на две группы по заданному основанию
------	---

2 КЛАСС

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

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

3 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения

1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	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); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	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)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если ..., то...»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием

	изученных связок
1.16	классифицировать объекты по одному-двум признакам
1.17	извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы
1.18	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму
1.19	сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)
1.20	выбирать верное решение математической задачи

4 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	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)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия

	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.8	
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	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: реальность, соответствие условию
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)

1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

1 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0
1.2	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
1.3	Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними
2	Арифметические действия
2.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания
2.2	Вычитание как действие, обратное сложению
3	Текстовые задачи
3.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче
3.2	Решение задач в одно действие
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между»
4.2	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах
5	Математическая информация
5.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку
5.2	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда

5.3	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения
5.4	Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин)
5.5	Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры

2 КЛАСС

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

3	Текстовые задачи
3.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
5.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

3 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади
2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий
2.6	Однородные величины: сложение и вычитание
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное)

3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади
5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то...», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

4 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними

1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двухзначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000
2.2	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
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	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, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)

4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач

