

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Рязанской области

Муниципальное образование-городской округ г. Скопин

МБОУ "СОШ №4" г. Скопина

Рассмотрено и принято
на заседании педагогического
совета МБОУ «СОШ №4» г. Скопина
протокол №1
от 31.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ №181/д от 31.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Скопин 2023

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия»,

«Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

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-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 способствует формированию умений:

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).

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- 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».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками 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).

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 (двузначное) 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.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 (рефлексия):

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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1 классов

ID 2621543, ID 573138, ID 755683, ID 2357558

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Подготовка к изучению чисел	3			
1.2	Числа от 1 до 9	10			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.3	Числа от 0 до 10	3			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.4	Числа от 11 до 20	4			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.5	Длина. Измерение длины	7			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственн	3			Библиотека ЦОК

	ые отношения				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические фигуры	17			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
5.2	Таблицы	7			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
3	Расположение предметов и объектов на	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа				
4	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Раньше, позже, сначала, потом	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
5	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
6	На сколько больше? На сколько меньше?	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
7	Характеристик и объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись) Страница для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
8	Различение,	1	0	1	Библиотека ЦОК

	чтение чисел. Число и цифра 1				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
13	Многоугольник и: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
16	Состав числа 5. Страничка для любознательны	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	х				
17	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
18	Ломаная линия	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
20	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
21	Равенство, неравенство	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
22	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник . Круг	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
23	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

24	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
25	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
26	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
27	Число 10	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
28	Сравнение чисел, схемы, записи	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
29	Проектные задания. Математика вокруг нас.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
30	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
31	Увеличить на..., уменьшить на...	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
32	Число и цифра 0	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
33	Действия с нулём	1	0	1	
34	Обобщение. Состав чисел в пределах 10. Страничка для	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	любопытны х				
35	Что узнали. Чему научились.	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математически х объектов	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
41	Вычисления вида $+2, - 2$.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

42	Слагаемые. Сумма.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
47	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
48	Прибавить к числу по 2, вычитать из	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	числа по 2.				
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
52	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
53	Вычисление вида $+ 3$, $- 3$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
54	Прибавить 3 к числу, вычитать из числа 3.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
55	Сравнение длин отрезков	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
56	Сравнение по длине, проверка результата сравнения	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	измерением				
57	Таблица сложения и вычитания числа 3	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
58	Прибавить к числу по 3, вычитать из числа по 3.	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
59	Учимся решать задачи.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
60	Решение задач	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
61	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	1	0	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
62	Что узнали. Чему научились.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
63	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
64	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
65	Текстовая	1	0	1	Библиотека ЦОК

	сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
66	Вычисления вида $+ 4$, $- 4$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
67	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение. На сколько больше? На сколько меньше?	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
68	Таблица сложения и вычитания числа 4.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
69	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
70	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
71	Таблица прибавления	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	числа 5, 6, 7, 8, 9.				fe
72	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
73	Решение задач, вычисление длины отрезков заданной длины.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
74	Решение задач, определение геометрических фигур.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
75	Многоугольник и: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник . Квадрат	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
76	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник . Квадрат. Страничка для любознательных.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
77	Что узнали. Чему научились.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
78	Что узнали. Чему научились.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
79	Компоненты действия сложения. Нахождение	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	неизвестного компонента				
80	Учимся решать задачи в 2 действия	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
81	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
82	Уменьшаемое, вычитаемое, разность	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
83	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
84	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
85	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
86	Решение более сложных задач	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
87	Вычитание вида 10 -	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
88	Учимся	1	0	1	Библиотека ЦОК

	работать по таблице				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
90	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
91	Что узнали. Чему научились.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
92	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
93	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
94	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

	научились				
95	Проверим себя и оценим свои достижения	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
98	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
99	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
100	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
101	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

102	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
103	Десяток. Счёт десятками	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
105	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
106	Что узнали, чему научились	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
107	Решение задач. Учимся решать задачи	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
108	План решения задачи в два действия	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
109	Решение задач в два действия	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
110	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
112	Сложение вида $+ 4$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
113	Сложение вида $+ 5$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
114	Сложение вида $+ 6$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
115	Сложение вида $+ 7$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
116	Сложение вида $+ 8$, $+ 9$	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
117	Таблица сложения в пределах 20	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
118	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Страничка для любознательных	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
119	Что узнали. Чему научились	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
120	. Табличное вычитание.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
121	Вычитание в пределах 20.	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
122	Вычитание вида 11 -	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

123	Вычитание вида 12-	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
124	Вычитание вида 13 -	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
125	Вычитание вида 14 -	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
126	Вычитание вида 15-	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
127	Вычитание вида 16 -	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
128	Вычитание вида 17- , 18 - .	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
129	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
130	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
131	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0		Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	14	118	

Тематическое планирование. Математика, 2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	15			
1.2	Величины	25			
Итого по разделу		40			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	21			
2.2	Умножение и деление	27			
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	14			
Итого по разделу		62			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	14			
Итого по разделу		14			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			
4.2	Геометрические величины	11			
Итого по разделу		23			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		11			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

№ п/п	Тема урока	Сроки проведения урока	
		План	Факт
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	01.09	
2	Устное сложение и вычитание. Повторение.	04.09	
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	05.09	
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	06.09	
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, ее продолжение.	07.09	
6	Повторение и закрепление пройденного материала	08.09	
7	Закрепление пройденного материала	11.09	
8	<i>Входная контрольная работа</i> (входная диагностика)	12.09	
9	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	13.09	
10	Измерение величин. Решение практических задач.	14.09	
11	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	15.09	
12	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства.	18.09	
13	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр).	19.09	
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков.	20.09	
15	Закрепление пройденного материала	21.09	
16	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	22.09	
17	Работа с величинами. Единицы стоимости - рубль, копейка	25.09	
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100) .Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	26.09	
19	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	27.09	
20	Закрепление пройденного материала. Решение задач.	28.09	
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	29.09	
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	02.10	
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи Задачи на нахождение неизвестного	03.10	

	уменьшаемого.		
24	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	04.10	
25	Закрепление пройденного материала. Решение задач	05.10	
26	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	06.10	
27	Работа с величинами: измерение времени . Единицы времени — час, минута. Определение времени по часам.	09.10	
28	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	10.10	
29	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка Длина ломаной. Закрепление	11.10	
30	Закрепление пройденного материала.	12.10	
31	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам. Проверочная работа	13.10	
32	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда	16.10	
33	Разностное сравнение чисел, величин	17.10	
34	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок. Проверочная работа	18.10	
35	Закрепление пройденного материала.	19.10	
36	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	20.10	
37	Сочетательное свойство сложения	23.10	
38	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Проверочная работа	24.10	
39	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	25.10	
40	<i>Контрольная работа №1.</i>	26.10	
41	Закрепление пройденного материала	27.10	
42	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств.	07.11	
43	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	08.11	
44	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	09.11	
45	Закрепление пройденного материала	10.11	

46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом. Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	13.11	
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	14.11	
48	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$.	15.11	
49	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$. С-60	16.11	
50	Закрепление пройденного материала	17.11	
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	20.11	
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд. Проверочная работа	21.11	
53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа.	22.11	
54	<i>Контрольная работа №2</i>	23.11	
55	Закрепление пройденного материала. Решение задач	24.11	
56	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	27.11	
57	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	28.11	
58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	29.11	
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	30.11	
60	Закрепление пройденного материала.	01.12	
61	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	04.12	
62	Вычисление суммы, разности удобным способом. Страничка для любознательных. Закрепление. Проверочная работа.	05.12	
63	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) «Что узнали. Чему научились»	06.12	
64	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	07.12	
65	Закрепление пройденного материала. Решение задач	08.12	
66	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	11.12	
67	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения .	12.12	

	Буквенные выражения. Уравнения Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$		
68	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$	13.12	
69	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения Уравнение.	14.12	
70	Закрепление пройденного материала.	15.12	
71	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение Уравнение.	18.12	
72	Построение отрезка заданной длины	19.12	
73	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	20.12	
74	Запись решения задачи в два действия	21.12	
75	Закрепление пройденного материала. Решение задач	22.12	
76	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	25.12	
77	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 .Проверка вычитания сложением и вычитанием.	26.12	
78	<i>Контрольная работа №3</i>	27.12	
79	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	28.12	
80	Сравнение геометрических фигур	09.01	
81	Закрепление пройденного материала. Решение задач	10.01	
82	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	11.01	
83	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	12.01	
84	Алгоритм письменного сложения чисел. Письменный приём сложения вида $45+23$.	15.01	
85	Алгоритм письменного вычитания чисел. Письменные приёмы вычитания вида $57-26$.	16.01	
86	Закрепление пройденного материала.	17.01	
87	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	18.01	
88	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов Угол. Виды углов(прямой, тупой, острый).	19.01	
89	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	22.01	
90	Закрепление пройденного материала.	23.01	
91	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	24.01	

	Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд. Сложение вида $37+53$.		
92	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	25.01	
93	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка. Вычитание вида $40-8$, $50-24$.	26.01	
94	Закрепление пройденного материала.	29.01	
95	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	30.01	
96	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника.	31.01	
97	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	01.02	
98	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений. Закрепление. Страничка для любознательных.	02.02	
99	Письменное сложение и вычитание. Повторение. Проверочная работа	05.02	
100	Устное сложение равных чисел. Закрепление. Решение задач.	06.02	
101	Закрепление пройденного материала.	07.02	
102	<i>Контрольная работа №4</i>	08.02	
103	Оформление решения задачи с помощью числового выражения. Вычитание вида $52-24$	09.02	
104	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур Свойство противоположных сторон прямоугольника	12.02	
105	Закрепление пройденного материала.	13.02	
106	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	14.02	
107	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон. Странички для любознательных.	15.02	
108	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства. Конкретный смысл действия умножения. Закрепление	16.02	
109	Взаимосвязь сложения и умножения. Приём умножения с помощью сложения	19.02	
110	Закрепление пройденного материала.	20.02	
111	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	21.02	
112	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Задачи на умножение	22.02	
113	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата. Приёмы умножения единицы и нуля.	26.02	
114	Применение умножения для решения практических задач	27.02	

115	Закрепление пройденного материала. Решение задач	28.02	
116	Нахождение произведения. Названия компонентов и результата умножения.	29.02	
117	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) Проверочная работа	01.03	
118	Переместительное свойство умножения	04.03	
119	Закрепление пройденного материала	05.03	
120	<i>Контрольная работа №5</i>	06.03	
121	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства. Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию)	07.03	
122	Применение деления в практических ситуациях. Задачи, раскрывающие смысл деления.	11.03	
123	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100). Конкретный смысл деления (с помощью решения задач на деление на равные части)	12.03	
124	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100). Конкретный смысл деления. Закрепление	13.03	
125	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100). Название компонентов и результата деления.	14.03	
126	Закрепление пройденного материала	15.03	
127	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	25.03	
128	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	26.03	
129	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	27.03	
130	Закрепление пройденного материала.	28.03	
131	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	29.03	
132	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	01.04	
133	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	02.04	
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	03.04	
135	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	04.04	
136	Закрепление пройденного материала. Проверочная работа.	05.04	
137	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	08.04	
138	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	09.04	
139	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	11.04	

140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	12.04	
141	Закрепление пройденного материала	15.04	
142	<i>Контрольная работа №6</i>	16.04	
143	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	17.04	
144	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	18.04	
145	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	19.04	
146	Закрепление пройденного материала	22.04	
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	23.04	
148	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	24.04	
149	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	25.04	
150	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	26.04	
151	Закрепление пройденного материала	29.04	
152	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	30.04	
153	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	07.05	
154	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	08.05	
155	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	13.05	
156	Закрепление пройденного материала. Таблица умножения	14.05	
157	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	15.05	
158	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	16.05	
159	<i>Итоговая контрольная работа</i>	17.05	
160	Закрепление изученного	20.05	
161	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	21.05	
162	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	22.05	
163	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	23.05	
164	Обобщение изученного за курс 2 класса	24.05	

165	Повторение изученного о единицах длины. Решение задач		
166	Единица массы, времени. Повторение		
167	Задачи в два действия. Повторение		
168	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение		
169	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение		
170	Повторение. Итоговый урок		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
 для обучающихся 3 классов

639138, ID 1959157, ID 2255432, ID 2712760

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/ п	Наименовани е разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всег о	Контрольны е работы	Практическ ие работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	52			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		59			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	29			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		42			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрически е фигуры	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

4.2	Геометрически е величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическ ая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		5		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		9	9		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	1	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1		04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Неизвестный компонент	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3

	арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения				d6
5	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
6	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
7	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели.	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
8	Работа с текстовой задачей.	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
9	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
10	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1		09.2023	
11	Логические	1		09.2023	Библиотека ЦОК

	рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»				https://m.edsoo.ru/c4e15cea
12	Входная контрольная работа	1	1	09.2023	
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1		09.2023	
14	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1		09.2023	
15	Таблица умножения и деления	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
16	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1		09.2023	
17	Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий	1		09.2023	
18	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c

19	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
20	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1		09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
21	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1		10.2023	
22	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
23	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1		10.2023	
24	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1		10.2023	
25	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1		10.2023	
26	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1		10.2023	
27	Контрольная	1	1	10.2023	

	работа				
28	Умножение и деление с числом 6	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
29	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1		10.2023	
30	Задачи на разностное сравнение	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1		10.2023	
32	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
33	Задачи на кратное сравнение	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
35	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
36	Работа с текстовой задачей	1		10.2023	
37	Столбчатая диаграмма: чтение,	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173

	использование данных для решения учебных и практических задач				e2
38	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1		10.2023	
39	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1		10.2023	
40	Умножение и деление с числом 7	1		10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
41	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1		11.2023	
42	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1		11.2023	
43	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1		11.2023	

44	Контрольная работа	1	1	11.2023	
45	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
46	Нахождение периметра многоугольника	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c
47	Площадь. Единицы площади –квадратный сантиметр	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
48	Площадь и приемы её нахождения	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4
49	Площадь прямоугольника, квадрата	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
50	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Умножение и деление с числом 8	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
52	Умножение и деление с числом 9	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
53	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
54	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
55	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6

56	Квадратный дециметр. Нахождение площади в заданных единицах	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
57	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
58	Квадратный метр.	1		11.2023	
59	Разные приемы записи решения задачи	1		11.2023	
60	Решение задач с геометрическим содержанием	1		11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0
61	Выбор формы представления информации	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
62	Выбор верного решения задачи	1		12.2023	
63	Контрольная работа	1	1	12.2023	
64	Арифметические действия с числом 1	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
65	Арифметические действия с числом 0	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
66	Вычисления с числами 0 и 1	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
67	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
68	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0

	числового выражения				
69	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
70	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
71	Доля величины: сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
72	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1		12.2023	
73	Диаметр окружности.	1		12.2023	
74	Задачи на нахождение доли величины	1		12.2023	
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

	цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений				
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Сутки	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1		12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Контрольная работа	1	1	12.2013	
79	Решение задач изученных видов	1		12.2023	
80	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08
81	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1		01.2024	
82	Проверка	1		01.2024	

	правильности нахождения периметра, площади прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)				
83	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1		01.2024	
84	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
85	Умножение круглого числа, на круглое число	1		01.2024	
86	Деление круглого числа, на круглое число	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
87	Устное умножение суммы на число	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
88	Разные способы решения задачи	1		01.2024	
89	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
90	Умножение двузначного числа на однозначное	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

	число				
91	Умножение двузначного числа на однозначное число	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bc с2
92	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16с 6с
93	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16е b0
94	Деление суммы на число	1		01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be 8е
95	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1		01.2024	
96	Деление двузначного числа на однозначное число. Деление вида 69:3	1		01.2024	
97	Деление двузначного числа на однозначное число. Деление вида 78:2	1		01.2024	
98	Деление двузначного числа на однозначное число.	1		02.2024	
99	Деление двузначного числа	1		02.2024	

	на однозначное число.				
	Контрольная работа			02.2024	
100	Связь делимого, делителя и частного.	1		02.2024	
101	Проверка деления	1		02.2024	
102	Деление двузначного числа на двузначное число. Деление вида 66:22	1		02.2024	
103	Деление двузначного числа на двузначное число. Деление вида 87:29	1		02.2024	
104	Деление двузначного числа на двузначное число.	1		02.2024	
105	Проверка умножения.	1		02.2024	
106	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
107	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac
108	Деление на однозначное число, на	1		02.2024	

	двузначное число в пределах 100				
109	Контрольная работа	1	1	02.2024	
110	Задачи на расчет времени, количества	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
111	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
112	Деление с остатком	1		02.2024	
113	Деление с остатком	1		02.2024	
114	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
115	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
116	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
117	Проверка деления с остатком	1		02.2024	
118	Задачи на работу (производительнос ть труда) одного объекта	1		02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
119	Задачи на работу (производительнос ть труда) одного объекта	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
120	Стоимость	1		03.2024	Библиотека ЦОК

	(единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»				https://m.edsoo.ru/c4e092c4
121	Задачи-расчеты	1		03.2024	
122	Решение задач	1		03.2024	
123	Решение задач	1		03.2024	
124	Контрольная работа	1	1	03.2024	
125	Классификация объектов по двум признакам	1		03.2024	
126	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
127	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
128	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение, сравнение	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
129	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
130	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное)	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
131	Столбчатая диаграмма:	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175

	использование данных для решения учебных и практических задач				ae
132	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
133	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
134	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1		03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
135	Задачи на расчет производительности и труда, времени или объема выполненной работы	1		04.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
136	Задачи применения зависимости "цена-количество-стоимость"	1		04.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
137	Приемы устных вычислений в пределах 1000			04.2023	
138	Письменное	1		04.2023	Библиотека ЦОК

	сложение в пределах 1000				https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
139	Письменное вычитание в пределах 1000	1		04.2023	
140	Письменное сложение и вычитание в пределах 1000	1		04.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
141	Сложение и вычитание в пределах 1000	1		04.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
142	Сложение и вычитание в пределах 1000	1		04.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
143	Виды треугольников	1		04.2023	
144	Решение задач изученных видов	1		04.2023	
145	Контрольная работа	1	1	04.2023	
146	Умножение и деление в пределах 1000.Приемы устных вычислений.	1		04.2023	
147	Умножение и деление в пределах 1000.Приемы устных вычислений.	1		04.2023	
148	Умножение и деление в пределах 1000.Приемы устных вычислений.	1		04.2023	
149	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000	1		04.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
150	Приемы умножения трехзначного	1		04.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e

	числа на однозначное число				
151	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1		04.2023	
152	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1		04.2023	
153	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1		04.2023	
154	Алгоритм деления на однозначное число	1		04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
155	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1		05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
156	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
157	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1		05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
158	Проверка деления умножением			05.2024	
159	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1		05.2024	
160	Контрольная работа	1	1	05.2024	
161	Текстовые задачи.	1		05.2024	Библиотека ЦОК

	Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление				https://m.edsoo.ru/c4e1858a
162	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1		05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
163	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1		05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
164	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1		05.2024	
165	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1		05.2024	
166	Повторение	1		05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
167	Повторение	1		05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec
168	Повторение	1		05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
169	Повторение	1		05.2024	
170	Повторение	1		05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 4 классов

ID 2737514, ID 706802, ID 2703983, ID 2700195

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
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	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
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

					6
Итого по разделу	15				
Повторение пройденного материала	14		2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			
4	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			
5	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			
8	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			
9	Повторение изученного в 3 классе.	1			

	Алгоритм деления на однозначное число				
10	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			
11	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			
12	Входная контрольная работа	1	1		
13	Представление текстовой задачи на модели	1			
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			
15	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			
16	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			
17	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			
19	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			
20	Сравнение и упорядочение чисел	1			
21	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
22	Решение задачи разными способами	1			
23	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			
24	Умножение на 10, 100, 1000	1			
25	Деление на 10, 100, 1000	1			
26	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов.	1			

	Класс миллиардов				
27	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			
28	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			
29	Решение задач на работу	1			
30	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			
31	Контрольная работа №1	1	1		
32	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			
33	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			
34	Решение задач на нахождение длины	1			
35	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			
36	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			
37	Решение задач на нахождение площади	1			
38	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			
39	Применение представлений о площади для решения задач	1			
40	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			
41	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			
42	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени,	1			

	их применение				
43	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			
44	Решение задач на расчет времени	1			
45	Доля величины времени, массы, длины	1			
46	Сравнение величин, упорядочение величин	1			
47	Закрепление. Таблица единиц времени	1			
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			
49	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			
50	Разностное и кратное сравнение величин	1			
51	Контрольная работа №2	1	1		
52	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			
53	Письменное сложение многозначных чисел	1			
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			
55	Письменное вычитание многозначных чисел	1			
56	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			
57	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
58	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			
59	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			
60	Примеры и контрпримеры	1			

61	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			
62	Вычисление доли величины	1			
63	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			
64	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			
65	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
66	Контрольная работа № 3	1	1		
67	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			
68	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			
69	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			
70	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			
71	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			
72	Задачи с недостаточными данными	1			
73	Таблица: чтение, дополнение	1			
74	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			
75	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			
76	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			
77	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на	1			

	однозначное число)				
78	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			
81	Сравнение геометрических фигур. Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			
86	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			
87	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
88	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			
89	Контрольная работа №4	1	1		
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			
91	Разные приемы записи решения задачи	1			

92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			
96	Периметр многоугольника	1			
97	Решение задач на движение	1			
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			
104	Деление с остатком	1			
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			

108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			
112	Контрольная работа №5	1	1		
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			

124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			
127	Итоговая контрольная работа	1	1		
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2	
-------------------------------------	-----	---	---	--

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

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика.

Методические рекомендации. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

<https://uchi.ru/teachers/lk/main>

<https://resh.edu.ru>

<https://edsoo.ru/2023/06/14/vse-ma>

[terialy-biblioteki-czifrovogo-o/](#)

<https://www.yaklass.ru>