

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Ингушетия

ГКУ "Управление образования по городу Карабулак, г. Сунже и

Сунженскому району"

ГБОУ "ООШ №3 с.п. Троицкое"

РАССМОТРЕНО

на заседании

МО^с руководитель

ШМО

Цурова А.А.
протокол №1 от «26» 08
2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР

Берсанова Ш.Б.
приказ №2 от «27» 08 2024
г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

ГБОУ^с "ООШ №3

с.п.Троицкое"

Латырова Х.Б.
Приказ №73 от «26» 08
2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 464F7CFCC4474345D134EA8E83B5915A
Владелец: Латырова Хадиджат Борисовна
Действителен: с 19.07.2023 до 11.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3873432)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 класса

**с.п. Троицкое
2024**

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».

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.

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.

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 **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.

4 КЛАСС ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ 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 от 1до 1000. Повторение.	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Числа, которые больше 1000.Нумерация	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		25			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Величины	13	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Сложение и вычитание	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		24			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач Умножение и деление	77	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		77			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Итоговое повторение	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

4.2	итого	136	11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

4 КЛАСС Поурочное планирование

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	1			
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1				
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1				
5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1				
6	Свойства умножения.	1				
7	Алгоритм письменного деления.	1				
8	Приемы письменного деления.	1				
9	Приемы письменного деления.	1				
10	Приемы письменного деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Диаграммы	1				
12	Что узнали. Чему научились.	1				

13	Входная контрольная работа.	1	1			
14	Работа над ошибками. Что узнали.Чему научились. Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Нумерация. 11.ч. Класс единиц и класс тысяч	1				
16	Чтение многозначных чисел.	1				
17	Запись многозначных чисел.	1				
18	Разрядные слагаемые.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Сравнение чисел.	1				
20	Увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000 раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				
23	Контрольная работа №1	1	1			
24	Работа над ошибками.Страничка для любознательных.	1				Библиотека ЦОК

						1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1				
26	Величины 13 ч. Единицы длины. Километр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Единицы длины. Таблица единиц длины.	1				
28	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1				
29	Таблица единиц площади.	1				
30	Измерение площади с помощью палетки.	1				
31	Контрольная работа за 1 четверть. №	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Единицы массы. Тонна, центнер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Таблица единиц массы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Единицы времени. Определение времени по часам.	1				

36	Определение начала,конца и продолжительности события.Секунда.	1				
37	Век.Таблица единиц времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Проверим себя и оценим свои достижения. «Величины»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Сложение и вычитание 11ч. Устные и письменные приемы вычислений.	1				
41	Нахождение неизвестного слагаемого.	1				
42	Нахождение неизвестного уменьшаемого,неизвестног о вычитаемого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Нахождение несколько долей целого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Сложение и вычитание велечин.	1		1		
46	Решение задач.	1				
47	Что узнали. Чему научились.	1				

48	Страничка для любознательных. Задачи расчеты.	1				
49	Что узнали.Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Контрольная работа. Свойства умножения.	1	1			
51	Умножение и деление 77ч. Анализ контрольной работы.Свойства умножения.	1				
52	Письменные приемы умножения.	1				
53	Умножение чисел,запись которых заканчивается нулями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Нахождения неизвестного множителя,неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1				
55	Деление с числами 0 и 1.	1				
56	Письменные приемы деления.	1				
57	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e

58	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Письменные приемы деления.Решение задач.	1				
60	Закрепление изученного.	1				
61	Контрольная работа за 2 четверть.	1	1			
62	Анализ контрольной работы. Что узнали.Чему научились.	1				
63	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Закрепление изученного.	1				
65	Умножение и деление на однозначное число.	1	Часть 2			
66	Скорость.Единицы скорости.	1				
67	Взаимосвязь между скоростью,временем и расстоянием.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Решение задач на движение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Решение задач на движение.	1				
70	Странички для любознательных.	1				
71	Умножение числа на произведение.	1				

72	Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями.	1				
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Решение задач на встречное движение.	1				
75	Перестановка и группировка множителей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Что узнали. Чему научились.	1				
77	Контрольная работа по теме: «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1	1			
78	Анализ контрольной работы. Закрепление.	1				
79	Деление числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Деление с остатком на 10,100,1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1				

82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
83	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1				
85	Закрепление изученного.	1				
86	Что узнали. Чему научились.	1	1			
87	Контрольная работа.	1				
88	Работа над ошибками. Наши проекты.	1				
89	Умножение числа на сумму.	1				
90	Умножение числа на сумму.	1				
91	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Письменное умножение на трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

95	Письменное умножение на трехзначное число.	1				
96	Закрепление изученного.	1				
97	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1			
99	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Письменное деление на двузначное число.	1				
101	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1				
103	Письменное деление на двузначное число.	1				
104	Письменное деление на двузначное число.	1				
105	Закрепление изученного.	1				
106	Закрепление изученного. Решение задач.	1				
107	Закрепление изученного.	1				
108	Письменное деление на двузначное деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

109	Закрепление изученного. Решение задач.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Проверка знаний по теме: «Деление на двузначное число.» Контрольная работа	1	1			
111	Анализ контрольной работы.	1				
112	Письменное деление на трехзначное число.	1				
113	Письменное деление на трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Письменное деление на трехзначное число.	1				
115	Закрепление изученного.	1				
116	Деление с остатком.	1				
117	Деление на трехзначное число.Закрепление.	1				
118	Что узнали.Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Что узнали.Чему научились.	1				
120	Итоговая контрольная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Анализ контрольной работы.	1				
122	Нумерация.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0

123	Выражения и уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1				
125	Арифметические действия: Умножение и деление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Правила о порядке выполнения действий	1				
127	Величины.	1	1			
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510

132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	2		

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

Программа по математике М.И. Моро (Сборник рабочих программ УМК «Школа России»

М- Просвещение, 2018г.

Математика 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций с прил. На эл. Носителе. В 2-х частях

М. И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова М- Просвещение 2022.

Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике 4 класс. М—ВАКО 2021г.

<https://m.edsoo.ru/c4e299ca> Цифровые образовательные ресурсы

<https://m.edsoo.ru/c4e288ea> ресурсы интернет

