

Министерство просвещения Российской Федерации
Управление образования города Ростова-на-Дону
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение города Ростова-на-Дону
«Лицей №103 имени Сергея Козлова»
(МБОУ "Лицей № 103")

РАССМОТРЕНО Председатель МС	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора	УТВЕРЖДЕНО Директор
_____ А.В. Серeda Протокол МС №1 от 30.08.2023_г.	_____ Ю.А.Охотникова	_____ М.П. Левченко Приказ № 292_от 31.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3300587)

учебного предмета «Математика»
для обучающихся 4«___» класса
учитель
2023-2024 учебный год

Ростов-на-Дону

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика и информатика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

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

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни – возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, отведённых на изучение «Математики», – 540 (4 часа в неделю в каждом классе): в 1 классе – 132 ч, во 2–4 классах – по 136 ч.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

— договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата)

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

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

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных

источниках информационной среды;

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

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

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся должны научиться:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно); деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; –конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 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	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Раздел 2. Арифметические действия				
3	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Раздел 3. Текстовые задачи				
5	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
6	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Раздел 5. Математическая информация				
8	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
9	Повторение пройденного материала	14			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
10	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Резервное время		0			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/ п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучен ия	Электронныцифровыеобразовательные ресурсы
		Всег о	Контрольныераб оты	Практическиераб оты		
1	Повторение. Нумерация.	1				
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1				
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
6	Свойства умножения.	1				
7	Приемы письменного деления на однозначное число.	1				
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные.	1				
9	Приемы письменного деления.	1				
10	Закрепление приемов письменного деления	1				
11	Диаграммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
12	Входная диагностическая работа.	1		1		
13	Анализ работы. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				
14	Нумерация. Класс единиц и класс	1				

	тысяч.					
15	Запись многозначных чисел.	1				
16	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 1000».	1		1		
17	Анализ работы. Чтение многозначных чисел.	1				
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1				
19	Сравнение многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
20	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
21	Нахождение общего количества единиц определенного разряда .	1				
22	Класс миллионов и класс миллиардов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
23	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
24	Проверочная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1		1		
25	Анализ работы. Наши проекты «Математика вокруг нас»	1				
26	Таблица единиц длины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Единицы длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Таблица единиц площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Измерение площади с помощью палетки.	1				

31	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1			
32	Анализ работы. Единицы массы. Тонна, центнер.	1				
33	Таблица единиц массы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
34	Единицы времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
35	Учимся узнавать время по часам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
36	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
37	Единицы времени. Секунда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
38	Единицы времени. Век.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
39	Таблица единиц времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
40	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
41	Проверочная работа по теме «Величины»	1		1		
42	Анализ работы. Устные и письменные приемы вычислений.	1				
43	Письменные приемы вычислений.	1				
44	Нахождение неизвестного слагаемого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
45	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
46	Нахождение нескольких долей целого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
47	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
48	Решение задач.	1				
49	Сложение и вычитание величин	1				

50	Решение задач	1				
51	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				
52	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1		1		
53	Анализ работы. Умножение и его свойства. Умножена 0 и 1	1				
54	Письменные приёмы умножения	1				
55	Правила умножения с числами 0 и 1	1				
56	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1				
57	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
58	Деление однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
59	Письменные приемы деления	1				
60	Письменные приемы деления	1				
61	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1				
62	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1			
63	Анализ работы. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
64	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
65	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.	1				
66	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
67	Деление многозначных чисел на	1				

	однозначные.					
68	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				
69	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1		1		
70	Анализ работы. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				
71	Периметр прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
72	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				
73	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Решение задач на движение	1				
75	Умножение числа на произведение.	1				
76	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
77	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
78	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1				
79	Решение задач на встречное движение.	1				
80	Перестановка и группировка множителей.	1				
81	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
82	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				

83	Деление числа на произведение	1				
84	Деление числа на произведение.	1				
85	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1				
86	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
89	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
90	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
91	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
92	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
93	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
94	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся 0».	1		1		
95	Анализ работы. Умножение числа на сумму	1				
96	Умножение числа на сумму	1				
97	Письменное умножение на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
98	Письменное умножение на двузначное число	1				

99	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1				
100	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1				
101	Письменное умножение на трехзначное число	1				
102	Письменное умножение на трехзначное число	1				
103	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1			
104	Анализ работы. Письменное умножение на трехзначное число	1				
105	Закрепление приёмов умножения на трёхзначное число	1				
106	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
107	Письменное деление на двузначное число	1				
108	Письменное деление на двузначное число	1				
109	Письменное деление на двузначное число	1				
110	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1				
111	Письменное деление на двузначное число	1				
112	Письменное деление на двузначное число	1				
113	Письменное деление на двузначное число. Решение задач.	1				
114	Письменное деление на	1				

	двузначное число.					
115	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1				
116	Решение задач. Задачи обратные данной	1				
117	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
118	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	1		1		
119	Анализ работы. Решение уравнений	1				
120	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
121	Письменное деление на трехзначное число	1				
122	Письменное деление на трехзначное число	1				
123	Проверка умножения делением	1				
124	Проверка умножения делением	1				
125	Деление с остатком	1				
126	Деление на трехзначное число закрепление	1				
127	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
128	Проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1		1		
129	Анализ работы. Нумерация. Выражения и уравнения	1				
130	Итоговая контрольная работа	1	1			
131	Анализ работы. Арифметические действия. Сложение и вычитание	1				
132	Арифметические действия:	1				

	умножение и деление.					
133	Правила о порядке выполнения действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
134	Величины. Геометрические фигуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
135	Решение задач	1				
136	Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства Обобщающий урок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		13 6	4	9		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебник «Математика» 4 класс в 2-х частях. Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантоава, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова. Москва, Просвещение, 2020 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике 4 класс – 3-е изд.-М.: ВАКО, 2018-464с - (В помощь школьному учителю)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Перечень цифровых образовательных ресурсов для начальной школы:

Перечень основных поисковых систем Интернет:

1. www.google.ru
2. www.yandex.ru

Коллекции электронных образовательных ресурсов:

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- <http://windows.edu.ru>
2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu.ru>
3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru>

Образовательные Интернет-порталы:

1. Сайт Министерства образования и науки РФ <http://www.mon.gov.ru>
2. Сайт Рособразования <http://www.ed.gov.ru>
3. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
4. Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>
5. Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования 1-4 класс <http://www.ndce.edu.ru>
6. Школьный портал <http://www.portalschool.ru>
7. Российский портал открытого образования <http://www.opennet.edu.ru>
8. Сайт «Начальная школа» с онлайн-поддержкой <http://1-4.prosv.ru> учебников комплекта «Школа России» 1-4 кл.
9. Газета «Математика» Издательский Дом <http://www.math.1september.ru> «Первое сентября»
10. Сайт интернет-проекта «Копилка уроков <http://nsportal.ru> сайт для учителей» 1-4 класс
11. Официальный ресурс для учителей, www.nachalka.com детей и родителей (1-4 класс)
12. База разработок для учителей начальных классов <http://pedsovet.su> 1-4 класс
13. Раздел начальная школа: Архив учебных программ. <http://www.rusedu.ru>
14. Сайт интернет-проекта «Копилка уроков <http://kopilurokov.ru/>, сайт для учителей» 1-4 класс.
15. Журнал «Начальная школа» www.openworld/school.